



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU

Uuden edellä

Projektinhallintamalli - Teorian soveltuminen käytäntöön

Sunikka, Joni

2011 Leppävaara

Laurea-ammattikorkeakoulu
Laurea Leppävaara

Projektinhallintamalli - Teorian soveltuminen käytäntöön

Sunikka, Joni
Liiketalouden koulutusohjelma
Opinnäytetyö
Toukokuu, 2011

Sunikka, Joni

Projektinhallintamalli - Teorian soveltuminen käytäntöön

Vuosi	2011	Sivumäärä	43
-------	------	-----------	----

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia Itella Oyj:n käytössä olevaa projektinhallintamallia ja sen soveltuvuutta tuotannossa toteutettuun projektiin jouluna 2010. Työ käsittelee projektinhallinnan yleistä teoriaa sekä projektin eri vaiheita, kuten suunnittelua, toteutusta ja päättämistä. Työn teoriaosuutta verrataan käytännön toteutukseen, Itellan tarjoaman projektinhallintamallin kautta.

Aineiston kerääminen aloitettiin Helsingin postikeskuksen jouluprojektin suunnittelun ja toteutuksen yhteydessä, joka alkoi elokuussa 2010 ja päättyi tammikuussa 2011. Aineisto käsitti edellisvuosien dokumenttien lisäksi, projektin aikana syntyneet tuotokset ja tulokset. Aineiston käsitteleminen jatkui keväällä 2011.

Tutkimuksen kohteena ollut projektinhallintamalli pohjautui vahvasti projektinhallinnan yleiseen teoriaan, joita oli sovellettu Itellan omien mallien mukaisiksi. Projektinhallintamalli itsessään on varsin raskas tämäntyyppisessä projektissa, joka on tuotantopainotteinen ja mitta-kaavaltaan varsin suuri. Projektinhallintamallin soveltuvat osat ovat kuitenkin suureksi avuksi suunnittelussa ja toteutuksessa. Projektinhallintamalli ei kuitenkaan ole täydellinen ja sitä tulee tulevaisuudessa kehittää, muun muassa kustannusten laskentaa sopivaa työkalua ei mal-lista löytynyt. Kustannukset ovat vastaavanlaisessa projektissa suuret ja sopivalla työkalulla voidaan tuottaa lisäarvoa projektin omistajalle.

Tulevaisuudessa mallia tulisi käyttää vastaavanlaisissa projekteissa, opinnäytetyön tuomien havaintojen perusteella sekä kehittää mallia vielä kehittyneemmäksi opinnäytetyössä tuotavien kehitysideoiden kautta.

Sunikka, Joni

Project management model - Suitability of the theory in practice

Year	2011	Pages	43
------	------	-------	----

The purpose of this thesis was to analyze the Itella Corporation's Project Management model and its suitability in a production project carried out during Christmas 2010. The study comprises a general theory of Project Management and examines the different stages of a project such as the planning stage, implementation stage and termination stage. The theoretical part of the study is reflected in Itella's project management model as a practical project.

Material for this study was collected during the planning and implementation of this project, which started in August 2010 and ended in January 2011. The material included all the documents from the previous year as well as the outcomes and output during the project. The analysis of the material continued in the spring of 2011.

The project management model in this study was strongly based on a general theory of project management, which had been applied to Itella's own models. The project model itself was found to be very hard to use in this kind of a project, which is production-oriented and very large. The suitable parts of the project management model however were very helpful in the planning and implementation stage. The model is not complete and it should be developed in the future. For example, there is no tool to measure the costs of the project. The costs in similar projects to this are very high and with a suitable tool the project costs could easily be evaluated. This information could add value to the project owner.

In the future, the model could be used in similar projects and also the model could be developed further using the findings of this thesis.

Keywords project, project Management, risk analysis

Sisällys

1	Johdanto ja tutkimuksen aihepiiri	7
1.1	Tutkimusongelma	7
1.2	Tutkimuksen rajaus	8
1.3	Keskeiset käsitteet.....	8
1.4	Itella Oyj.....	8
1.4.1	Missio	9
1.4.2	Visio.....	9
1.4.3	Arvot.....	9
1.5	Opinnäytetyön rakenne	10
2	Projektinhallinnan teoriaa.....	10
2.1	Projektinhallinnan rooleja.....	12
2.1.1	Projektipäällikkö	12
2.1.2	Ohjausryhmä	12
2.1.3	Projektiryhmä.....	13
2.1.4	Projektituki.....	13
2.2	Projektin käynnistysvaihe.....	14
2.3	Projektiorganisaation muodostaminen	14
2.4	Projektin suunnittelu	16
2.5	Riskien hallinta	19
2.6	Projektin vaiheistus ja ositus	21
2.7	Projektin ohjaus.....	23
2.8	Projektin päättäminen	24
2.9	Projektin onnistumisen mittaaminen	25
2.10	Yrityksen projektijohtamisen kehittäminen.....	26
3	Itellan projektinhallintamalli	28
3.1	Analyysi- ja esiselvitysvaihe.....	28
3.2	Suunnitteluvaihe	29
3.3	Toteutus- ja ohjausvaihe	29
3.4	Projektin päättäminen	30
4	Tutkimusmenetelmä.....	31
4.1	Määritelmät ja käytettävä menetelmä.....	31
4.2	Tutkimuksen tausta	31
4.3	Tutkimuksen laatu ja luotettavuus.....	32
5	Projekti-suunnitelma jouluku 2010	32
5.1	Projektiorganisaatio	34
5.2	Yleistä jouluku-projektista	35
5.3	Jouluku-projektin vaiheistus ja ositus.....	36

5.4	Riskianalyysi.....	37
6	Tutkimustulokset.....	38
6.1	Projektinhallintamallin soveltuvuus jouluprojektissa	38
6.2	Aikataulun toteutuminen, muutokset ja sen vaikutukset	40
6.3	Projektin tuotannollinen toteutus.....	41
7	Johtopäätökset ja kehitysideat.....	42
	Lähteet	44
	Kuviot	45
	Taulukot	46
	Liitteet.....	47

1 Johdanto ja tutkimuksen aihepiiri

Opinnäytetyön tarkoituksena on käsitellä Helsingin postikeskuksen jouluprojektin suunnittelua, hallintaa ja läpivientiä. Esille tulee myös Itella Oyj:n projektinhallintamalli kokonaisuudessaan. Tarkastelun kohteena ollut projekti alkoi suunnittelupalaverilla elokuussa 2010 ja saatiin päätökseen tammikuussa 2011. Projekti toteutettiin soveltuvin osin Itella Oyj:n projektinhallintamallin mukaisesti. Suunnittelun apuna käytettiin edellisvuosien dokumentteja sekä aikaisempien projektiryhmien kokemuksia. Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää projektinhallintaa käsitteenä sekä selvittää Itellan projektinhallintamallin soveltuvuutta tuotannon projektissa. Opinnäytetyön tutkimuksellinen puoli selvittää tapaustutkimuksen kautta, miten Itellan käytössä oleva projektinhallintamalli soveltuu tuotannollisen projektin toteuttamiseen ja miltä osin. Viimeisen luvun tarkoituksena on tuoda esille havainnot sekä kehitysideat.

Joulu on vuoden kiireisintä aikaa Itella Oyj:ssä, suomalaiset lähettävät vuosittain jopa noin 50 miljoonaa joulukorttia, joista suurin osa käsitellään Helsingin postikeskuksessa. Helsingin postikeskus on Suomen suurin lajittelukeskus, joka varautui joulun tuloon palkkaamalla noin 850 kausiapulaista. Joulukorttilajittelun ohella myös muiden viestinvälitystuotteiden, kuten 1. luokan postin palvelutason varmistaminen kuului joulun tärkeimpiin tavoitteisiin. Nämä edellä mainitut kriteerit toimivat projektin lähtökohtina joululle 2010.

1.1 Tutkimusongelma

Projektin esivaiheessa heräsi kysymys, millä tavoin Itellan käytössä oleva projektihallintamalli helpottaisi kyseisen projektin toteutusta? Itellan projektinhallintamalli on lähinnä tarkoitettu tietotekniikan, sekä asiakaslähtöisten projektien toteuttamiseen ja on mielenkiintoista lähteä tutkimaan sen soveltuvuutta tuotannon projektiin. Kustannustehokas resurssien käyttö korostuu jouluna suuren henkilöstömäärän vuoksi.

Yhteenvedon voidaan tutkimuskysymykset määritellä seuraavasti:

1. Millä tavoin Itella Oyj:n projektinhallintamalli soveltuu palvelutuotannossa toteutettavaan vuosittaisen jouluprojektin hallintaan?
2. Mitä muutoksia aiheutuu projektisuunnitelmalle eri vaiheissa ja mitkä tekijät aiheuttivat ne, sekä miten aikataulun muuttuminen vaikuttaa projektin onnistumiseen?
3. Miten varmistetaan muiden viestinvälitystuotteiden (erityisesti 1.luokan kirjeiden) palvelulupauksen täyttyminen?

1.2 Tutkimuksen rajaus

Tutkimuksessa selvitetään Itellan projektinhallintamallin toimivuutta tuotannon projektin toteutuksessa. Tuotannossa ei aikaisemmin ole juurikaan käytetty suoranaisesti projektinhallintamallia, vaan projektit on toteutettu muulla tapaa. Tutkimus on rajattu koskemaan ainoastaan joulunajan prosessia, joka on rakennettu normaalin prosessin sisään. Myös mahdollisia joulun jälkeisiä toiminnanmuutoksia, jotka voivat aiheutua esimerkiksi ylittyneestä budjetistä, ei oteta huomioon. Tutkimuksessa otetaan huomioon myös projektinhallinnan yleinen teoria vertailtaessa mallin soveltuvuutta kyseiseen projektiin.

1.3 Keskeiset käsitteet

Tässä osiossa esitellään opinnäytetyöhön oleellisesti liittyvät keskeiset käsitteet. Projektinhallintaan liittyvää sanastoa sekä opinnäytetyön kannalta tärkeää tietoa, kuten Helsingin postikeskuksen eri osastojen kuvaukset on laadittu liitteeseen 1, joka sijaitsee opinnäytetyön lopussa. Seuraavassa määritellään projektinhallintaan oleellisesti liittyvät avainsanat:

Projekti: Projekti on työkokonaisuus, joka tehdään määritellyn kertaluontoisen tuloksen aikaansaamiseksi.

- **Projektin ohjausryhmä:** asiantuntemuksesta, päätäntävävallasta ja ohjaustaidosta koostuva ryhmä, joka vastaa projektin tavoitteena olevien tulosten toteutumisesta. Ohjausryhmä ohjaa projektia yhdessä projektipäällikön kanssa ja toimii liiketoimintaryhmältä saamiensa valtuuksien rajoissa (hyväksytty projektiehdotus). Ohjausryhmän puheenjohtaja on projektin omistaja tai omistajan edustaja. (Itella Oyj, 2010.)
- **Projektiryhmä:** projektin tehtäviin projektin ajaksi nimetyt henkilöt, jotka osallistuvat projektin suunnitteluun ja tehtävien tekemiseen. Projektiryhmä sitoutuu suunniteltujen lopputulosten valmistumiseen sovituissa aikatauluissa. (Itella Oyj, 2010.)
- **Projektisuunnitelma:** Suunnitelma koostuu yksityiskohtaisesta projektisuunnittelusta (sisältäen muun muassa tavoitteet, tulokset, vaiheistuksen sekä kustannusarviot), projektioorganisaation esittelystä ja tehtävien jaosta sekä riskien- ja laadunhallintasuunnittelusta. (Itella Oyj, 2011.)

1.4 Itella Oyj

Itella-Konserni on kansainvälinen palveluyritys, joka huolehtii asiakkaidensa tärkeistä tieto- ja tuotevirroista valituilla markkinoilla Euroopassa ja Venäjällä. Suomessa Itellan tärkeänä perustehtävänä on tarjota päivittäiset postipalvelut kaikille koko maassa. Vuonna 2010 Itellan palveluksessa toimi 29 000 työntekijää. Konsernissa on kolme liiketoimintaryhmää, jotka ovat Itella Viestinvälitys, Itella Informaatio sekä Itella Logistiikka. (Itella Oyj, 2011.)

- Itella Viestinvälitys tarjoaa palveluita sekä henkilö- että yritysasiakkaille. Henkilöasiakkaille suunnattaviin palveluihin kuuluu päivittäisten postipalvelujen tarjoaminen kaikkialla Suomessa. Yrityksille Itella Viestinvälitys pyrkii kehittämään uusia monikanavaisia ratkaisuja, joilla he tavoittavat omat asiakkaansa tuloksellisesti.
- Itella Informaation toimenkuvaa kuuluu sähköisten laskutuksen sekä talouden tietovirtojen hoito. Näissä Itella Informaatio on edelläkävijä Euroopassa. Laajimmillaan asiakkaat voivat ulkoistaa Itellalle taloushallintonsa kaikki perusprosessit.
- Itella Logistiikka tarjoaa asiakasyrityksillensä palvelulogistiikan ratkaisuja maa-, meri- ja lentorahtiin, Express- jakeluihin sekä varastointiin sekä muuhun sopimuslogistiikkaan.

Opinnäytetyöhön liittyvä jouluprojekti toteutettiin Itella Viestinvälityksessä, Helsingin Postikeskuksessa. Seuraavaksi esitellään yrityksen missio, visio ja arvot, jonka pohjalta toiminta yrityksessä muodostuu.

1.4.1 Missio

Itellan missiona on huolehtia tehokkaasti asiakkaidensa tieto- ja tuotevirroista tuottaen tärkeitä palvelu yhteiskunnalle. Itellan toiminta perustuu kestävään kehitykseen. (Itella Oyj, 2010.)

1.4.2 Visio

Itellan visio on olla alueellisesti johtava yritys informaatio- ja palvelulogistiikan markkinoilla vuonna 2015. Itellan päämarkkina-alue on Pohjois-Eurooppa, Keski-Eurooppa sekä Venäjä. Informaatiologistiikka käsittää tietovirtojen hallinnan sekä sähköisesti, että paperina. Nämä palvelut tuotetaan sekä Itella Viestinvälityksessä että Itella Informaatiossa. (Itella Oyj, 2010.)

1.4.3 Arvot

Itellan arvot ovat asiakaslähtöisyys, luotettavuus, kehittyminen ja yhteistyö. Itellan perusperiaatteena on, että asiakkaan menestys on myös yrityksen menestyksen perusta. Itella haluaa kuunnella ja ymmärtää asiakkaan tarpeita ja etsiä niihin aina parhaan ratkaisun. Samalla Itella sitoutuu päätöksiin ja aikatauluihin, yritys toimii avoimesti yhteisten toimintamallien ja eettisten pelisääntöjen mukaisesti. Itella tekee työnsä laadukkaasti ja pitää lupauksensa sekä työkavereille, että asiakkaille. Yritys etsii aktiivisesti ja asiakaslähtöisesti uusiutumistarpeita, näin Itella haluaa uudistua määrätietoisesti. Itella haluaa kehittyä yksilönä, työyhteisönä ja yrityksenä. Sujuva yhteistyö on onnistumisen avain, Itella tekeekin tiivistä yhteistyötä asiak-

kaiden, sidosryhmien ja työkaverien kanssa. Yritys arvostaa jokaista työntekijää yksilöinä ja ammattilaisena. (Itella Oyj, 2010.)

1.5 Opinnäytetyön rakenne

Tämä opinnäytetyö koostuu seitsemästä luvusta, jotka ovat: Johdanto, projektinhallinnan teoria, Itellan projektinhallintamalli, tutkimusmenetelmät, projektisuunnitelma vuodelle 2010, tutkimustulokset sekä johtopäätökset.

Ensimmäisen luvun tarkoituksena on tuoda esille opinnäytetyön aihe sekä siihen liittyvä tutkimusongelma. Luvussa esitellään myös projektin kannalta oleellisessa osassa oleva yritys, jolle opinnäytetyö tehtiin.

Toisessa luvussa esitellään opinnäytetyön teoriapohjaa, joka pohjautuu alan kirjallisuuteen. Luvun tarkoituksena on tuoda esille projektin eri vaiheet sekä opinnäytetyöhön liittyvät tärkeimmät mallit.

Kolmannessa luvussa keskitytään projektin omistajan, Itella Oyj:n projektinhallintamalliin ja sen antamiin ohjeistuksiin. Neljännessä luvussa esitellään tutkimusmenetelmien valintaan liittyviä johtopäätöksiä, sekä tutkimusmenetelmien teoriaa.

Viidennessä luvussa löytyy projektisuunnitelma joululle 2010 sekä käytetyt menetelmät sen toteuttamiseksi. Kuudennessa luvussa vastataan tutkimusongelman kysymyksiin ja sekä tuodaan esille havaintoja. Viimeisessä luvussa esitellään opinnäytetyön kannalta oleellimmat havainnot sekä kehitysideat.

2 Projektinhallinnan teoriaa

Tässä osiossa esitellään projektinhallintaa yleisesti teorioiden pohjalta, seuraava osio keskittyy Itellan projektinhallintamalliin. Projektihallinnan teoria on tärkeä osa opinnäytetyötä ja siihen kuuluvaa projektia, koska Itellan projektinhallintamalli perustuu yleiseen teoriaan projektinhallinnasta.

Projektin sanana on peräisin latinasta ja tarkoittaa ehdotusta tai suunnitelmaa. Suomessa sen synonyyminä käytetään yleensä sanaa hanke. Lyhyesti määriteltynä projektiin kuuluu joukko ihmisiä ja resursseja, jotka on koottu yhteen suorittamaan tiettyä tehtävää. Projektiin liittyy kiinteästi myös budjetti ja aikataulu. (Ruuska 2007, 18.)

Vaikka projektien tutkinto on tieteenalana hyvin nuori, on projekteja aina ollut. Pyramidin rakentaminen ei silloiseltaan toteutustavaltaan ollut projekti, koska se toteutettiin hierarkkisella sotilasorganisaatiolla. Nykyisin kyseinen projekti kuitenkin toteutettaisiin hyvin todennäköisesti projektina. (Pelin 2004, 25.)

Projektien avulla organisaatio pystyy kehittämään toimintaansa ja löytämään epäkohtia, joista se hyötyy. Kun hyödyt havaitaan, ne pystytään sisällyttämään organisaation prosesseihin. Samalla voidaan muuttaa tapoja, käytäntöjä sekä toimintamalleja, joita yrityksessä on ennen toteutettu. Projektilla on täten alkupiste, päätöspiste sekä tietty päämäärä, joka halutaan saavuttaa. (Melton 2007, 7.)

Projektinhallinnan yleisessä teoriassa puhutaan, että projekti on kertaluontoinen, eikä se hyvin usein toteudu samassa muodossa. Jouluprojekti mielletään myös projektiksi, siitä huolimatta, että se toteutetaan vuosittain. Itellan prosessi ja toiminta muuttuvat vuosittain enemmän tai vähemmän ja projektin toteutus vaatii aina erillisen suunnitelun.

Projektitoiminta on johtamisjärjestelmä, jonka avainhenkilönä on projektipäällikkö. Projektipäällikkö vastaa kaikesta, mikä liittyy projektin onnistumisen toteuttamiseen. Projektin tekijöiden ei suoranaisesti tarvitse olla projektipäällikön alaisuudessa. Projektiin ei sisällytetä turhia resursseja, vaan henkilöt vapautetaan muihin projekteihin heti, kun työ on valmis. Projektiin liittyy suunnitelmallisuus ja suunnittelun ja ohjauksen avuksi kehitetyt tehokkaat menetelmät. Näiden työtapojen ja menetelmien käyttö tekee työstä projektin. (Pelin 2004, 25.)

Projektijohtaminen on samalla myös tulosjohtamista. Projektille asetetaan ajalliset, sisällölliset, laadulliset ja taloudelliset tavoitteet. Näiden tavoitteiden toteutumisen mittaaminen projektin lopussa on yksiselitteistä. (Pelin 2004, 65). Opinnäytetyöhön kuuluvan projektin kannalta nämä kyseiset tavoitteet ovat myös tärkeässä osassa, nimenomaan niiden onnistumisella mitataan projektin kokonaisuuden onnistumista.

Projektin hallinnalle on kirjallisuudessa löydettävissä useita määritelmiä. Projektin hallinta on suunnittelua, päätöksentekoa, toimeenpanoa, ohjausta, koordinointia, valvontaa, suunnan näyttämistä ja ihmisten johtamista. Kaikkiin näihin määritelmiin yhteisenä tekijänä liittyy valvonta. Projektin hallinnassa on suurimmassa määrin kysymys ihmisten johtamisesta. Juuri ihmisten johtaminen on projektin hallinnan tärkein yksittäinen tekijä projektin onnistumisedellytyksiä arvioitaessa. Mikäli tällä alueella ilmenee ongelmia, ei projektille voida enustaa kovin hyvää lopputulosta. Projektin hallinta voidaan jakaa ohjausprosessiin ja toteutusprosessiin. Jälkimmäisessä on kyse kaikesta siitä toiminnasta, joka tähtää suoranaisesti projektin lopputuloksen aikaansaamiseen. Ohjausprosessilla pyritään saavuttamaan lopputulos

mahdollisimman tehokkaasti, kuitenkin niin että projektille asetetut laatuksiteerit pidetään tavoitteiden mukaisesti. (Ruuska 2007, 30.)

2.1 Projektinhallinnan rooleja

Projektinhallintaan liittyy eri rooleja, kuten projektipäällikkö, ohjausryhmä, projektiryhmä ja projektituki. Eri roolien eri ominaisuuksia on syytä tutkia tarkemmin, joten seuraavaksi nämä roolit esitellään lyhyesti.

2.1.1 Projektipäällikkö

Projektipäällikön keskeisimpänä tehtävänä johtamisen ohella on taata projektiryhmälle työrauha ja suojella ryhmää perusorganisaation byrokratialta. Projektipäällikkö on samalla projektin operatiivinen johtaja, jonka vastuulla on projektin päivittäisjohtaminen. Yhtenä tehtävänä voidaan myös mainita, että projektipäällikön tulee saavuttaa asetetut tavoitteet annetuilla resursseilla. Projektipäällikkö ei tee, vaan teettää. Näin ollen projektipäällikön on osattava delegoida toteutusvastuuta edelleen projektiryhmälle ja eri tehtävien vastuuhenkilöille. (Ruuska 2007, 137.)

Projektipäällikkö kytkee yhteen projektin eri vaiheet ja tehtävät, huolehtii sidosryhmien ja tilaajan ajan tasalla pitämisestä sekä projektiryhmän toiminnasta, joten projektipäällikkö voidaan nähdä eräänlaisena integraattorina. Projektipäällikön on oltava tietoinen eri intressiryhmien odotuksista ja otettava ne toiminnassaan huomioon. (Ruuska 2007, 140.)

Sen sijaan, että keskittyisi liikaa kuvaamaan hyvän projektipäällikön ominaisuuksia, on tärkeämpää keskittyä projektipäällikön tärkeimpiin osaamisalueisiin. Amerikkalaisten projektipäälliköiden keskuudessa toteutettu kyselytutkimus listaa seuraavat osaamisalueet tärkeimmiksi. (Ruuska 2007, 141.)

- Projektityön luonteen ymmärtäminen
- Viestintätaidot
- Päätöksentekokyky
- Muutosten hallinta
- Suunnittelu- ja aikataulutustekniikka
- Kustannusten arviointi- ja seurantamenetelmät

2.1.2 Ohjausryhmä

Ohjausryhmästä voidaan käyttää myös nimitystä johtoryhmä tai valvontaryhmä, jälkimmäinen nimike kuitenkin kuvaa tehtävän luonnetta huonosti. Projektille perustetaan ohjausryhmä, koska perusorganisaatio asettaa projektin ja vastaa sen kustannuksista. Näin ollen perusorganisaatiolla on myös halu valvoa projektin toimintaa. Ohjausryhmän tehtävänä on seurata projektin etenemistä, aikataulua, kustannuksia ja voimavarojen käyttöä sekä mahdollisesti tehdä niihin liittyviä päätöksiä. Jokaiselle projektille tulisi olla oma, sille erikseen nimitetty ohjausryhmä. (Ruuska 2007, 144.)

Ohjausryhmä vastaa projektin tavoitteena olevan tuloksen toteutumisesta ja ohjaa projektia yhdessä projektipäällikön kanssa. Ryhmä toimii liiketoimintaryhmältä saamiensa valtuuksien rajoissa. Ohjausryhmän puheenjohtaja on projektin omistaja tai omistajan edustaja. Ohjausryhmä muun muassa hyväksyy projektisuunnitelman ja sen muutokset, hyväksyy projektin tulokset sekä päättää projektin ja sen vaiheet. Ohjausryhmä tukee projektipäällikköä ja ohjaa projektia päätöksillään. (Itella Oyj, 2011.)

2.1.3 Projektiryhmä

Projektiryhmä on kuhunkin projektiin tai aliprojektiin nimitetty asiantuntijaryhmä, joka vastaa projektin käytännön toteutustyöstä oman erityisalueensa osalta. Projektin eri vaiheissa tarvitaan erilaista osaamista. (Ruuska 2007, 150.)

Se on samalla myös yhteisiin tavoitteisiin sitoutunut ryhmä, jonka jäsenet tukevat toisiaan tehtävien suorittamisessa ja joka aikaansaa korkeatasoisia tuloksia tehokkaasti. (Pelin 2004, 243.)

Projektiryhmän jokainen jäsen tekee projektisuunnitelmassa määriteltyjen tehtävien onnistumisen edellyttävät toimenpiteet. Jäsenet osallistuvat myös projektin suunnitteluun sekä vastaavat omalta osaltaan tuloksista ja tulosten dokumentoinnista. Raportointi mahdollisista ongelmatilanteista tehdään projektipäällikölle. (Itella Oyj, 2011.)

2.1.4 Projektituki

Projektiin liittyvissä ongelmissa, joita ei olemassa olevalla projektiryhmällä voida ratkaista, käytetään projektitukea. Projektituen pääasiallinen tehtävä on tukea projektipäällikköä ja projektiryhmää projektinhallinnan laadun parantamisessa. Se toimii neuvojana projektin ongelmatilanteissa ja kehittää mahdollisia ongelmanratkaisumalleja. Edellytyksenä on tietenkin, että se osallistuu projektiryhmän kokouksiin ja on selvillä projektin tilanteesta. Voidaan sanoa, että projektituki valvoo laatua. Se käynnistää tarvittaessa korjaavat toimenpiteet ongelmien korjaamiseksi. (Itella Oyj, 2011.)

2.2 Projektin käynnistysvaihe

Hyvän projektin yhtenä edellytyksenä voidaan pitää valmisteluvaihetta, jossa projektipäällikön tehtävänä on ennen projektin alkamista hahmottaa kokonaiskuva sekä käydä tiettyjä asioita läpi jo ennen projektin työstämistä. Projektipäällikölle suunnattuja tarkistuslistoja on kirjallisuudessa useita ja seuraavat kysymykset ovat tehty tukemaan suunnitteluvaihetta: Mitkä tavoitteet pitää saavuttaa, mitä suunnittelussa pitää ottaa huomioon, ketkä suunnitteluun osallistuvat, ketkä projektiin osallistuvat, millainen tiimin pitäisi olla kokoonpanoltaan, kuka projektia johtaa sekä milloin ja miten projekti aloitetaan. Kyseistä tarkistuslistaa voidaan käyttää valmistelun pohjana, mutta samoja kysymyksiä on myös hyvä käydä läpi projektin aikana. (Litke & Kunow 2004, 25.)

Kuten edellä mainittiin, projektin käynnistysvaiheessa kokonaisuuden hahmottaminen on erittäin tärkeää. Kokonaisuudella tarkoitetaan projektin ja sen johtamisen osa-alueita integroivia toimia, joiden avulla projekti saadaan toteutettua kokonaisuutena tavoitteiden mukaisesti. Tehtävänä on koordinoida projektinhallinnan toteutusta, tehtävien keskinäisiä riippuvuuksia ja eri tietalueisiin liittyvää johtamista. Tavoitteiden määrittely, niiden tarkentaminen projektin aikana ja muutosten hallinta kuuluvat myös kokonaisuuden hahmottamiseen. (Artto, Matinsuo ja Kujala 2006, 155.)

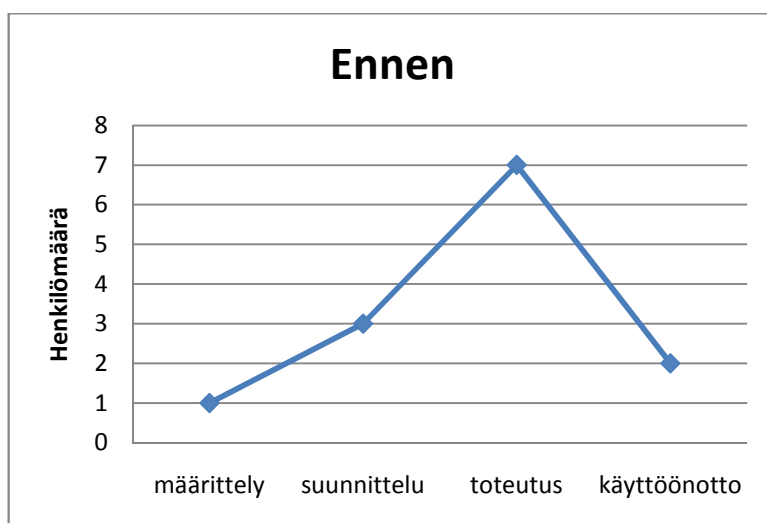
Valmisteluvaiheen jälkeen projektipäällikön on syytä kirjallisesti esitellä oma käsityksensä toimeksiannon sisällöstä toimeksiannon asettajalle. Tämä on tärkeä työvaihe, koska sen avulla varmistetaan, että projektipäälliköllä ja asettajalla on sama näkemys ja päämäärä projektin tavoitteista ja rajauksesta. Projektin hallinnan ja johtamisen kannalta keskeinen edellytys on kattava projektisuunnitelma. Projektisuunnitelman toteutuksen kannalta on tärkeää, että projektin rajauksesta on sovittu yksikäsitteisesti. Projektisuunnitelman ensimmäinen versio laaditaan yleensä projektin asettamisen yhteydessä ja sen laatimisesta vastaa projektipäällikö. Projektipäällikön esityksestä johtoryhmä tekee hyväksymispäätöksen. (Ruuska 2007, 36.)

2.3 Projektiorganisaation muodostaminen

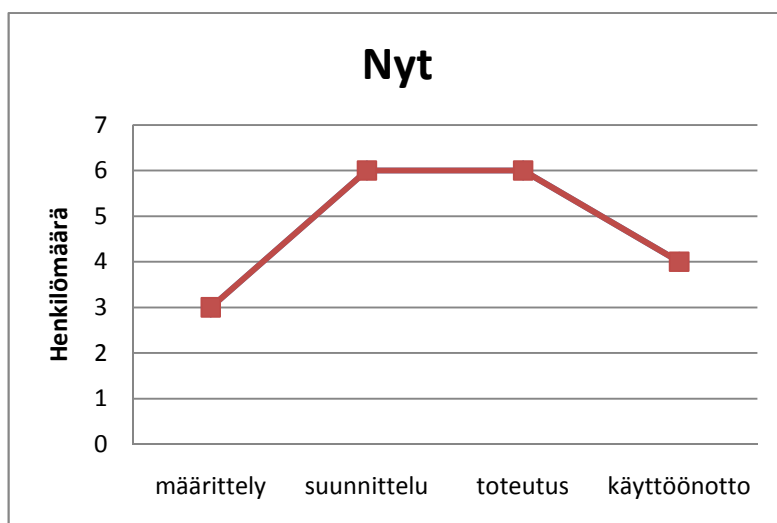
Projektiorganisaatio on projektin toteutusta varten muodostettu tarkoituksenmukainen organisaatio, jonka henkilöt ovat mukana määraajan, jonka jälkeen he siirtyvät takaisin joko omiin tehtäviinsä organisaatiossa tai seuraavaan projektiin. Projektiryhmän koko vaihtelee sen mukaan, missä vaiheessa projekti on. (Pelin 2004, 65.)

Takavuosina projektiorganisaatiolle oli tyypillistä, että toteutukseen ja testaukseen uhrattiin suuri osa projektiin käytetystä resursseista. Nykyään painopiste on siirtynyt enemmän määrittelyn ja suunnittelun puolelle. Seuraava kuormituskäyräkuvio havainnollistaa henkilöiden

käyttötrendejä projekteissa ennen ja jälkeen. Henkilömäärät vaihtelevat projektin mukaan, joten kuviossa käytetyt henkilömäärät ovat vain suuntaa-antavia. (Ruuska 2007, 37.)



Kuvio 1. Projektin kuormituskäyrä ennen (Ruuska 2007, 38.)

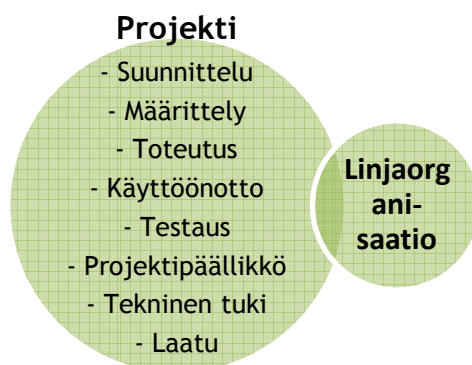


Kuvio 2. Projektin kuormituskäyrä nyt (Ruuska 2007, 38.)

Projektin organisointiin vaikuttavat toimeksiannon laajuus ja luonne sekä myös projektin ja perusorganisaation välinen suhde, koska itse organisaatio on väline asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi. Projektiorganisaation koko vaihtelee projektin vaiheen mukaan, yleensä se on kevyempi projektin alussa, laajenee projektin kestäessä ja jälleen kevenee loppua kohti mentäessä. (Ruuska 2007, 126.)

Paras tapa hahmottaa projektiorganisaation toimintaa, on kuvata projekti perusorganisaatiossa olevana saarekkeena (kuvio 3). Saareke koostuu toimijoista, joilla kaikilla on oma roolinsa, tehtävänsä ja vastuualueensa projektissa. Projektiorganisaatio on samalla pidettävä myös

mahdollisimman matalana eikä välikäsiä tiedonvälityksessä tarvita. Saarekemallissa tieto kulkee vapaasti ja tehokkaasti molempiin suuntiin sekä vertikaalisesti että horisontaalisesti. Perinteisesti projekteissa ei ole esimiehiä eikä alaisia, vaan tehtäviä, joita hoitavat kunkin erityisalueen asiantuntijat. (Ruuska 2007, 127.)



Kuvio 3. Projektiorganisaation saarekemalli

Jouluprojektin organisaatio muodostettiin siten, että ryhmällä oli projektipäällikkö, jonka tukena jokaisesta Helsingin postikeskuksen yksiköstä oli läsnä vähintään yksi jäsen. Henkilöt olivat sitoutettuja projektiin työnsä ohella, joka omalta osaltaan ei ole tehokas vaihtoehto. Projektiorganisaation jäsenen ajankäyttö suuntautuu helposti omaan työhön, kuin projektityöhön. Samalla tämä kuormittaa henkilön henkisiä sekä fyysisiä resursseja, koska normaalin tekemisen ohelle tulee myös projektiin liittyvää suunnittelua.

2.4 Projektin suunnittelu

Projektin suunnitteluvaihe on tärkeä vaihe ja sillä luodaan edellytykset projektin onnistumiselle. Suunnitteluvaiheessa muun muassa määritellään aikataulut, varataan tarvittavat voimavarat sekä sovitaan työmenetelmistä ja pelisäännöistä. (Pelin 2007, 175.)

Projekti-suunnitelma kertoo yksiselitteisesti, miten projektille asetut tavoitteet, on tarkoitus saavuttaa: mitä tehdään, kuka tekee, milloin ja miten. Projektin valvonta perustuu projekti-suunnitelmaan. (Pelin 2004, 85.)

Suunnittelu ja toteutuksen jatkuva ohjaus varmistavat projektille asetettujen tavoitteiden toteutumisen. Suunnittelu on kuitenkin vaativaa työtä ja siitä on helppo luistaa ja siirtyä suoraan projektin tekemiseen. Suunnitelmallisuuden tulee kuitenkin toteutua yrityksen kaikissa projekteissa. Jotta suunnitelmallisuus toteutuisi projekteissa, tulee johdon kirjata ohjeet projekti-suunnitelman sisällöstä, laatimistavasta ja hyväksynnästä. (Pelin 2004, 83.)

Projektin suunnittelun tulee olla suoraviivaista ja tarkoituksenmukaista. Tärkeänä muistisääntönä on hyvä pitää seuraava lause: ”suunnitellaan vain sen verran kuin on tehtävän suorittamisen kannalta välttämätöntä.” Suuret linjaorganisaatiot usein tappavat itsensä erilaisten toimintasuunnitelmien, budjettien ja seurantaraporttien laatimisella. Toiminnan tulee olla tarkoituksenmukaisuuden ohella myös realistista, koska ennakointi onnistuu vain tiettyyn rajaan saakka. Liian yksityiskohtaisen suunnitelman laatiminen koko projektin elinkaarelle on hukkaan heitettyä aikaa. (Pelin 2007, 177.)

Suunnitteluprosessi on samalla parhaan toteutustavan etsimistä. Projektin suunnittelu tutkii eri ratkaisujen ajalliset ja taloudelliset tulokset ja valitsee parhaan toteutustavan. Suunnittelun ohella kartoitetaan potentiaaliset ongelmat ja etsitään näille ratkaisuja. (Pelin 2004, 85.)

Projektisuunnitelma on kuitenkin rinnastettavissa sotasuunnitelmaan. Sitä muutetaan, kun taistelutilanne niin vaatii. Jos jokin menee pieleen, vaikka mitä tekisi, ei pidä kuitenkaan jäädä ihmettelemään, mitä seuraavaksi tapahtuu. Tärkeämpää on keskittyä siihen, miten projekti saadaan vallitsevassa tilanteessa vietyä tavoitteeseen asti. (Ruuska 2007, 177.)

Projektisuunnitelman tärkein tehtävä on integroida projektissa tehtävä työ kokonaisuudeksi, joka soveltuu päämäärän toteuttamiseen. Mahdollisuuksien mukaan suunnitelma tulisi laatia yhdessä asiakkaan ja tärkeimpien sidosryhmien kanssa. Suunnitelma on erittäin merkittävä viestintäväline, jonka laatimisen, lukemisen ja sisällöstä keskustelemisen myötä projektiryhmä ymmärtää yhteisen tehtävänsä. Samalla jäsenten toiminta integroituu yhdessä tekemiseen ja yhteisen päämäärän tavoittamiseen. (Artto ym. 2006, 106.)

Projektisuunnitelmassa tulee esille koko projektiin liittyvät asiat ja se toimii ohjenuorana projektin toteutuksessa. Jouluprojektin projektisuunnitelmat tuotettiin osastoittain, jonka jälkeen ne koottiin yhteen. Erityisesti ajallinen suunnittelu oli tärkeässä roolissa. Jokaisen yksikön on tiedettävä, mitä kulloinkin on tehtävä, jotta yhteistyö sujuisi saumattomasti.

Seuraavassa on listattu projektisuunnitelman sisällysluettelon mukaisesti tyypillisiä suunnitelmaan liittyviä sisältöalueita. (Artto ym. 2006, 107-109.)

1. **Tausta ja hyödyt** - Sisältää kuvauksen projektimahdollisuudesta ja projektin synnystä ja synnyn vaiheista. Samalla kuvataan potentiaalinen ongelma tai muutostarve sekä tavoiteltu hyöty. Osio antaa oleellista tietoa projektin päämäärästä.
2. **Päämäärä ja tavoitteet** - Kuvataan lyhyesti projektin päämäärät ja tavoitteet (laajuus, aika ja kustannukset).
3. **Riskienhallinta** - Riskienhallinnassa kuvataan riskit, etsitään riskeille varautumissuunnitelmat sekä tehdään riskianalyysi. Näiden pohjalta syntyy toimenpidesuunnitelma ja

toimeenpano projektin ajaksi. Epäsuotuisten tapahtumien lisäksi positiiviset mahdollisuudet kuvataan.

4. **Projektiorganisaatio ja vastuut** - Projektiryhmään kuuluvat projektipäällikkö, eri osa-alueista vastaavat ryhmän jäsenet sekä johtoryhmä. Osiossa kuvataan projektiorganisaation jäsenten vastualueet.
5. **Laajuuden hallinta** - Laajuuden kuvaus käsittää projektissa toteutettavan tuotteen kuvausta. Laajuus määritellään yleensä teknisillä ja toiminnallisilla suunnitelmilla sekä vaatimusmäärittelyllä.
6. **Työn ositus** - Tässä osiossa kuvataan projektissa tehtävä työ. Työn ositus (Work Breakdown Structure, WBS) on hierarkkinen kuvaus projektiin liittyvistä tehtävistä. Osituksessa esitetään projektin työ eri tasoilla tarkennettuina rakenteina. Se voidaan myös laatia projektisuunnitelmaa varten vain tietyllä tarkkuustasolle asti, ja tarkentaa sitä erikseen. Yleensä osio ottaa kantaa siihen, kuka tekee työt ja kuka vastaa niistä.
7. **Aikataulun hallinta** - Aikataulun tehtävät saadaan työn osituksesta ja projektisuunnitelmassa ne kuvataan esimerkiksi kalenteriin sidottuna janakaaviona tai virstapylväiden kautta. Samalla kuvataan raportointi- ja ohjausperiaatteet, joilla aikataulua hallitaan toteutuksen aikana.
8. **Resurssien hallinta** - Projektisuunnitelmassa resurssit kuvataan karkealla tasolla ja se vastaa kysymykseen kuka projektin tehtävät tekee. Resurssisuunnitelma on sidottu aikaan, koska aikataulun tehtävät kuluttavat resursseja. Resurssisuunnitelmassa esitetään usein vain työn suorittamiseen osallistuvat osapuolet.
9. **Hankintojen hallinta** - Tässä osiossa kuvataan toimittajat ja alihankkijat sekä periaatteet, joilla hankinnat toteutetaan. Projektisuunnitelmassa tulee määrittää ostovaltuudet, ostolaskujen hyväksymisvaltuudet ja sopimusten hallintatapa sekä periaatteet, joilla alihankkijoita mahdollisesti kilpailutetaan ja valitaan.
10. **Budjetti ja kustannusten hallinta** - Budjetti esitetään usein projektisuunnitelmassa riittävän tarkasti, noudattaen esimerkiksi työn ositusta, aikataulua ja tunnistettua vastuunjakoja. Usein riittää, että budjetti esitetään yhtenä projektin kokonaiskustannuksia rajaavana lukuna. Samalla kuvataan myös kustannusten raportoinnin periaatteet, esimerkiksi ennusteiden päivittäminen ja raportointi.
11. **Raportointi ja viestintä** - Raportointia pidetään merkittävänä projektin ohjauksen välineenä. Suunnitelmassa kuvataan muun muassa projektin raportointiperiaatteet ja projektiryhmän viestintäkäytännöt. Osiota suunniteltaessa tulee ottaa huomioon kaikkien sidosryhmien tietotarpeet. Projektin aikana poikkeamista ja ennusteista tulee raportoida säännöllisin väliajoin. Kun raportoidaan suuremmalle yleisölle, voidaan puhua raportoinnin sijaan tiedotteista ja kokousten sijaan tiedotustilaisuuksista.

12. Täydentävät osiot ja liitteet - Tämä osio projektisuunnitelmassa voi sisältää muita suunniteluun liittyviä osa-alueita, kuten laadunhallintasuunnitelman, viestintäsuunnitelman ja projektiryhmän pelisäännöt.

Merkityksellistä suunnittelun kannalta on se, kuinka laaja itse projekti on. Pienempien projektien suunnitelmat voivat olla huomattavasti suppeampia kuin suurten projektien. Yksinkertais-
tetussa projektisuunnitelmassa käytetään vain puolia edellä mainituista tekijöistä. Vähim-
mäisvaatimuksena suunnitelman tulee kuitenkin ottaa kantaa siihen, miksi projekti tehdään,
mitä tehtäviä siihen kuuluu, miten ja milloin tehtävät toteutetaan, kuka työt tekee ja mitä
riskejä ja mahdollisuuksia projektiin kuuluu. (Artto ym. 2006, 109.)

2.5 Riskien hallinta

Artto ym. kirjoittavat kirjassaan, että projektit toteutuvat yleensä vain harvoin täysin suunni-
telmien mukaisesti. Hyvinkin suunnitellut projektit saattavat epäonnistua tavoitteiden saavut-
tamisesta, ja toisaalta projektin aikana saattaa tulla esiin tekijöitä, joiden ansiosta projektin
lopputulos on asetettuja tavoitteita parempi. Projekteihin liittyy hyvin usein ainutkertaisuus
ja epätäydellinen tieto tulevasta, tämän johdosta projektin suunnittelussa ei voida ottaa
huomioon kaikkia siihen vaikuttavia tekijöitä. (Artto ym. 2006, 195.)

Tavoite, että kaikki mahdollisuudet sekä riskit voitaisiin tunnistaa ja ennakoida, on yleensä
tuomittu epäonnistumaan. Riskienhallinta on projektin osalta jatkuvaa ja se kehittyy itse pro-
jektin kehittyessä. Suurimpana riskinä projektille voidaan kuitenkin pitää, että projektisuun-
nitelmaa ei noudateta täsmällisesti. (Forsberg, Mooz ja Cotterman 2003, 197.)

Pelin (2004, 200) jakaa riskit kymmeneen eri tyyppiin, jotka osittain sopivat hyvin kyseiseen
jouluprojektiin. Mallia voidaan myös ottaa aikaisempien vuosien epäonnistumisista ja kartoit-
taa muita toiminnan muutosten tuomia riskejä. Seuraavassa listaus Pelinin jakamista riskityy-
peistä.

1. Tekniset riski
2. Aikataulun riskit
3. Taloudelliset riskit
4. Organisaatio, henkilöt, tiedonkulku
5. Ulkopuoliset hankinnat, toimittajat
6. Asiakkaaseen liittyvät riskit
7. Ympäristötekijät, luonnonolosuhteet
8. Sopimukseen liittyvät riskit
9. Tuotevastuuriskit

10. Vientiprojekteissa kohdemaahan liittyvät riskit

Hyvän projektityöskentelyn mallina voidaan pitää, että riskejä tutkitaan ja niitä pyritään hallitsemaan. On kuitenkin huomattava, että riskienhallinta on kuitenkin vain harvoin projektin päätehtävä. Ongelmaa voidaan lähestyä kokoamalla projektiryhmä riskianalyysi-istuntoon. Onnistumisen edellytyksenä on, että joku riskianalyysiin perehtynyt henkilö valmistelee asiaa ja ryhmän työskentely tapahtuu suunnitelmallisesti sekä luovasti. (Rissanen 2002, 166.)

Yhtenä työkaluna riskienarvioimiseen voidaan käyttää Pelinin esittämää viisiportaista matriisia, jossa alustavan riskiluettelon valmistuttua päätetään niiden jatkokäsittelystä. Kaikkiin riskeihin ei kannata miettiä toimenpiteitä, vaan kohdistaa suunnittelu niihin riskeihin, jotka ovat todennäköisiä ja seurauksiltaan vakavia. Riskit laitetaan tärkeysjärjestykseen. (Pelin 2004, 202.)

Riskit arvioidaan todennäköisyyden (T) ja merkityksen (M) mukaan. Todennäköisyyttä arvioidaan skaalalla 1-5, jossa 5 tarkoittaa riskin toteutumista lähes varmasti ja 1, että riski on epätodennäköinen. Merkitys (M) muutetaan yleensä yhteismitalliseksi arvoksi, esimerkiksi rahayksiköksi. Riskien merkitys aikatauluun tulee myös huomioida. Seuraavassa Pelinin käyttämä riskien luokittelu taulukko. (Pelin 2004, 203.)

Vaikutus projektiin (Merkitys)			Yhteisvaikutus					
Tekniikka	Aikataulu	Kustannukset						
Ei vaikutusta	Vähäinen	Ei vaikutusta	1	K	K	P	P	P
Pieniä pulmia	Resursseja lisää	alle 5% ylitys	2	K	K	K	P	P
Suunitelmia muutettava	Keskeinen	10-20% ylitys	3	S	K	K	K	P
Vaikea ratkaisu	Valmistuminen siirtyy	20-35% ylitys	4	S	S	K	K	K
Ei löydy ratkaisua	Merkittävä myöhästyminen	Yli 35% ylitys	5	S	S	S	K	K
			5	4	3	2	1	
			Todennäköisyys					

Taulukko 1. Riskien luokittelu

S = Riskien vaikutus projektiin on vakava ja todennäköisyys suuri. Toimenpiteitä vaaditaan.

K = Riskien vaikutus on merkittävä ja ilmaantuminen luultavaa. Toimenpiteitä tehdään ottaen huomioon niiden kustannusvaikutukset.

P = Riskin vaikutus on vähäinen ja todennäköisyys pieni. Riskejä tarkkaillaan, ei suoranaisia toimenpiteitä.

Osa riskeistä on kuitenkin luonteeltaan täysin yllätyksellisiä ja ennalta arvaamattomia, eikä mikään projekti voi arvioida niiden toteutumista etukäteen. Rissanen mainitsee kirjassaan esimerkkinä New Yorkin terrori-iskun vuonna 2001, yhtenä riskinä, jota ei voitu ennakoita. Riskikartoitusta saatetaan pitää pessimisminä, mutta projektityöskentelyyn liittyen se on nähtävä suunnittelun laadun näkökulmasta. (Rissanen 2002, 163.)

2.6 Projektin vaiheistus ja ositus

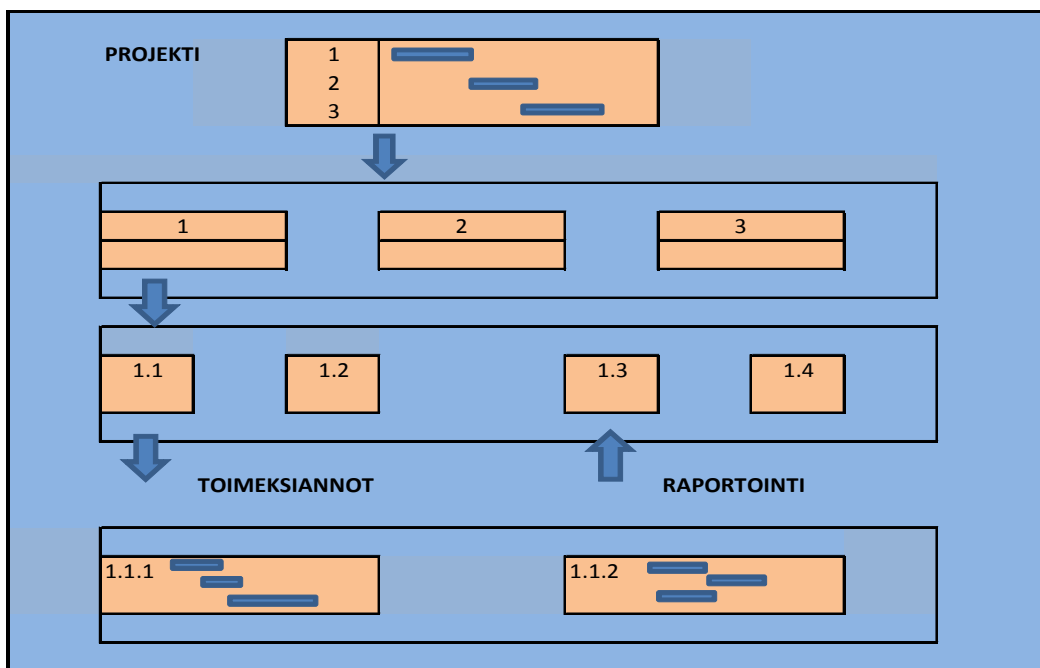
Projektiositus on projektiohjauksen selkäranka ja sillä tarkoitetaan projektin jakamista itsenäisesti suunniteltaviin ja toteutettaviin tehtäväkokonaisuuksiin. Siitä käytetään yleisesti lyhennettä WBS (Work Breakdown Structure). Projektin osittamiselle löytyy muun muassa seuraavia tavoitteita: Ositus vaiheistaa projektin ja kussakin projektin vaiheessa voi ositus olla erilainen. Se jakaa samalla projektin organisatorisesti selviin vastuukokonaisuuksiin ja osaprojekteihin. Osituksen avulla aikataulut voidaan jakaa erillisiksi osa-aikatauluiksi, joihin merkitään niiden keskinäiset riippuvuussuhteet. Se luo myös puitteet kustannusohjaukselle määrittämällä seurattavat kustannuskohteet. Projektiositusta voidaan pitää yhtenä projektihallinnan keskeisenä informaatiovälineenä. (Pelin 2004, 93.)

Projektiositukselle ei löydy yhtä ainoata oikeata tapaa osittaa tietty projekti, vaan se voidaan tehdä usealla vaihtoehtoisella tavalla. (Pelin 2004, 94). Sillä myös saavutetaan helpommin hallittava kokonaisuus. Vastuualueet jakautuvat osituksen avulla usealle henkilölle, jolloin projektipäällikön työmäärä pienenee ja työn tulokset paranevat.

Ruuska (2007, 190) mainitsee seuraavat kolme tapaa osittamiselle: rakenteellinen osittelu, toteutuksellinen osittelu ja toiminnallinen osittelu. Rakenteellinen osittelu määritellään eräänlaiseksi perusositteluksi. Kun se tehdään riittävän yksityiskohtaisesti, voidaan seuraavaksi määritellä, mitä rakenteellisia osia kuuluu toiminnallisesti tai toteutuksellisesti jaoteltuihin kokonaisuuksiin.

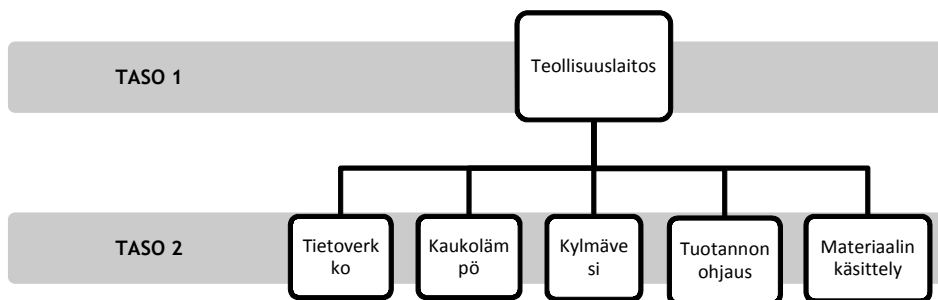
Tässä opinnäytetyössä keskitytään kuitenkin Pelinin mainitsemaan neljään vaihtoehtoiseen tapaan tehdä projektin ositus ja syvennytään niihin tarkemmin. Nämä neljä ositusvaihetta ovat: vaiheittainen ositus, järjestelmiin osittaminen, rakenteellinen ositus sekä työläjin mukainen ositus. Seuraavassa osiossa määritellään jokainen ositus tarkemmin ja annetaan esimerkki kuvaus ositetusta projektista, sekä järjestelmiin osittamisesta. (Pelin 2004, 95.)

- Vaiheittainen ositus tarkoittaa projektin jakamista peräkkäisiin vaiheisiin. Näin projektiin saadaan ajallisesti rajatut, itsenäiset osat. Tyypillisiä vaiheita ovat muun muassa esitutkimus, suunnittelu, toteutus ja käyttöönotto.



Kuvio 4. Ositettu projekti (Pelin 2004, 94.)

- Järjestelmiin osittamisessa projekti eritellään systeemeittään. Systeemi on toiminnallisesti itsenäinen kokonaisuus, joka liittyy poikittaisesti projektin eri rakenteisiin. Esimerkkeinä järjestelmistä voidaan mainita muun muassa tiedonsiirtojärjestelmä ja lämmitysjärjestelmä.



Kuvio 5. Järjestelmiin osittaminen (Pelin 2004, 95.)

- Rakenteellinen ositus pilkkoo projektin fyysisiin osiinsa ja se muistuttaa osaluettelon laatimista. Se erittelee esimerkiksi maantieteellisesti erillään sijaitsevat osat, kuten eri rakennukset. Tämän jälkeen eritellään rakennusten osat, konekokonaisuudet ja niin edelleen. Saadut osakokonaisuudet pilkotaan edelleen osiinsa seuraavalla WBS-tasolla.

- Työlajin mukaisessa osittamisessa projekti osittuu siinä esiintyvien työlajien mukaisesti. Työlajeja ovat muun muassa projektihallinto, sähkösuunnittelu sekä rakennustyöt.

Projektin jaksotus tapahtuu yleensä ajallisesti peräkkäisissä vaiheissa, joka helpottaa johdon päätöksentekoa. Jaksotuksella saavutetaan myös muita projektisuunniteluun liittyviä hyötyjä, se ei muun muassa sitouta hataralla pohjalla oleviin päätöksiin ja tarvittaessa vaiheen lopussa voidaan arvioida jatkosuunnitelmat uudestaan. Jokaisen vaiheen sisällä projekti jakaantuu rinnakkaisiin osaprojekteihin, jotka jakautuvat edelleen osaprojekteihin projektin koosta riippuen. Rakenteen pienin elementti on niin sanottu työpaketti, jonka osina ovat yksityiskohtaiset tehtävät. Kunkin vaiheen lopussa syntyy mitattava tulos, joka voi olla selvitys, määrittely, prototyyppi ja niin edelleen. Samalla tulee ottaa huomioon, että projektiryhmän koko voi vaihtua merkittävästi vaiheiden välissä. (Pelin 2004, 98.)

Projektin osituksella helpotetaan projektin kokonaiskäsityksen ja laajuuden ymmärtämistä. Osituksella varmistetaan samalla, että projektin kannalta kaikki oleellinen työ tulee valmisteltua, ja toisaalta varmistaa, että projektiryhmä ymmärtää, mitä työtä laajuuden saavuttaminen vaatii.

2.7 Projektin ohjaus

Kun puhutaan ohjauksesta projektinhallinnassa, se saatetaan sekoittaa helposti auktoriteettiin malliin. Itse asiassa ohjauksella on hyvin vähän tekemistä tämän mallin kanssa. Ohjaus projektinhallinnassa ei tarkoita sitä, että ihmisille kerrotaan, mitä he tekevät tai pakottaamaan heitä käyttäytymään tietyllä tavalla. Se on enemmänkin, kuin ohjaisi laivaa. Tämä tarkoittaa, että matkan varrella saatetaan joutua tekemään muutoksia kurssiin ja, että pidetään päätavoite mielessä - ohjataan laiva turvallisesti satamaan, kuten matkan alussa luvattiin. (Heerkens 2002, 160.)

Ohjauksen tavoitteena on se, että projektin aikataulusta pidetään kiinni, kuten on alun perin luvattu. Jotta ohjaus pysyisi hallinnassa, voidaan se nähdä seuraavien parametrien kautta: (A) tarkoittaa sitä kohtaa projektissa, jossa se on, verrattuna siihen, missä sen tulisi olla; (B) analysoi, mitä tapahtumia on odotettavissa tulevaisuudessa, jotka saattavat vaikuttaa projektiin; (C) Mihin lopputulokseen projekti päättyy, verrattuna siihen, mihin sen luvattiin päättyvän. Määreet (a) ja (b) ovat sisäisen ohjauksen työkaluja ja niitä käytetään arvioitaessa määrettä (c). Koska jokaiseen projektiin liittyy aina riskitekijät, on projektin aikana koko ajan syytä arvioida, mihin projekti päättyy. Tähän löytyy kaksi syytä. Ensinnäkin tulevaisuuteen liittyvä aina muutostekijöitä, joita ei ennalta pysty arvioimaan. Toisena syynä on, että johdolle tulee

raportoida mahdollisista viivästymisistä. Viivästymiset yleensä johtavat myös kustannusten kasvuun ja liiketoiminnassa juuri kustannusten hallinta on tärkeässä osassa. On tärkeää, että johdolle pystytään raportoimaan täsmällisesti, mihin projekti päättyy. Johdolle antaa huomattavasti enemmän lisäarvoa tieto siitä, että projekti valmistuu esimerkiksi kolme viikkoa myöhässä tai, että budjetti ylittyy 15 000 eurolla. Verrattuna siihen, että raportoidaan projektin olevan kaksi viikkoa myöhässä tällä hetkellä tai, että budjetti on ylittynyt tällä hetkellä 10 000 eurolla. (Heerkens 2002, 161.)

Täsmällisesti ajoitettu ja toteutettu projekti näkyy luonnollisesti myös projektin kokonaiskustannuksissa. Projektibudjetin ylitykset johtuvat pääsääntöisesti siitä, että aikataulua on jouduttu ottamaan kiinni ylitöillä ja lisäresursseilla (Pelin 2004, 106). Pitää kuitenkin muistaa, että hyväkään aikataulu ei auta, jos resursseja ei ole kohdennettu oikein.

Yleisin syy projektin viivästymiselle ja aikataulujen pettämiselle on se, ettei resurssilaskentaa ole suoritettu riittävän tarkasti tai, että tarvittavaa resurssimäärää ei ole käytettävissä. Vajaat resurssit heijastuvat ylitöinä, jatkuvana kiireenä ja myöhästelynä. Heikko resurssisuunnittelu heijastuu loppupeleissä projektin kustannuksiin, koska epätasainen kuormitus, ylityöt ja hukka-aika aiheuttavat projektille lisäkustannuksia. (Pelin 2004, 139.)

Teorian pohjalta johtopäätöksenä voidaan pitää, että aikataulutusta ja juuri aikataulussa pysyminen on projektin ohjauksen tärkein päämäärä. Toinen tekijä, tehokas resurssisuunnitelma palvelee sekä projektin käyttäjää, että yrityksen johtoa. Tällöin vältytään siltä, että projekti myöhästyy aikataulustaan ja samalla pidetään huoli siitä, että kustannukset pysyvät kurissa.

2.8 Projektin päättäminen

Projekti on ajallisesti rajattu ja sille on selkeä loppu. Se päättyy, kun kaikki projektisuunnitelmaan määritetyt tehtävät on suoritettu ja tilaaja on hyväksynyt projektin lopputulokset. Projektipäällikön tehtäviin kuuluu kutsua johtoryhmä koolle, kun lopputuote on hyväksytysti luovutettu tilaajalle. Tämän jälkeen johtoryhmän tehtävänä on todeta, että edellytykset projektin päättymiselle ovat täyttyneet ja projektiorganisaatio voidaan purkaa. Projektin loppuun projektipäällikkö laatii projektista loppuraportin, joka on projektin oma näkemys siitä, miten urakasta selviydyttiin. (Ruuska 2007, 265.)

Projektin loppuraporttiin kerätään yhteen kaikki mahdollinen palaute projektista ja se voi sisältää muun muassa seuraavat osat:

- Projektin läpivienti - Kuva lyhyesti projektin taustan sekä mahdolliset liittymät muihin projekteihin. Samalla rajataan projekti. Projektin aikana tapahtuneet rajaukseen liittyvät mahdolliset muutostekijät otetaan myös huomioon.
- Toteuma verrattuna suunnitelma - Käy läpi projektin kustannukset ja muut tunnusluvut. Samalla selvitetään aikataulun- ja tavoitteiden toteaminen. Osio vastaa kysymyksiin: toteutuivatko kaikki tavoitteet ja pysyttiinkö budjetissa.
- Johtopäätökset ja suositukset - Osioon on hyvä kirjata mahdollisia kehittämisideoita seuraavia projekteja varten.

Loppuraportti sisältää selkeän arvion siitä, kuinka hyvin projekti on saavuttanut sille asetetut tavoitteet. Se ei kertaakaan kaikkea projektissa tapahtunutta, mutta siltä osin kun tavoitteita ei ole saavutettu, raportin tulisi esittää todelliset syyt. Projektin tuloksista tiedottamisessa on hyvä kiinnittää huomiota tiedotuksen kohteisiin. Esimerkiksi ohjausryhmä tai henkilöstö on varmasti kiinnostunut eri asioista kun projektin rahoittaja. (Rissanen 2002, 173.)

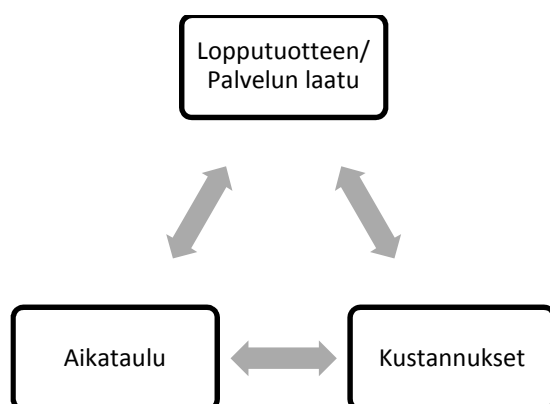
2.9 Projektin onnistumisen mittaaminen

Projektin onnistumisen määrittely ja arviointi eivät ole niin yksiselitteisiä asioita kuin saattaisi olettaa. Projekteille asetetaan useita erilaisia tavoitteita, kuten sisällölliset ja laadulliset tavoitteet, toteutukselliset tavoitteet, taloudelliset tavoitteet tai ajalliset tavoitteet. Tavoitteet voivat olla keskenään ristiriidassa ja niiden tärkeysjärjestys vaihtelee sen mukaan, kenen näkökulmasta lopputulosta tarkastellaan. (Ruuska 2007, 274.)

Yleisesti kuitenkin sanotaan, että onnistuneessa projektissa saavutetaan lopputuotteelle asetetut tavoitteet suunnitellun aikataulun mukaisesti ja sovitulla kustannuksella. Onnistumista arvioidaan myös samalla suhteessa projektisuunnitelmaan, mikä on usein myös riittävä taso. Mikäli projektille asetetut odotukset eivät täyty, kysymys on joko projektisuunnitelmassa tai tuotantoprosessissa esiintyneistä puutteista. Projektisuunnitelma saattaa olla huonosti tehty tai epärealistinen, jolloin lopputuote, käytettävissä oleva aika ja voimavarat eivät ole oikeassa suhteessa toisiinsa. Toteutusprosessin onnistumiseen puolestaan vaikuttaa projektissa mukana olevien henkilöiden osaaminen ja ammattitaito. (Ruuska 2007, 275.)

Projektin onnistumista aikataulun ja kustannusarvion kautta on suhteessa helpompi mitata, kuin projektin laadullista onnistumista. Tämä johtuu siitä, että aikataulun ja kustannusarvion pitävyyttä arvioidaan numeerisilla suureilla, joiden merkitys on kaikille sama. Euro on euro ja päivä on päivä. Projektin laadullista onnistumista on miltei mahdotonta arvioida, ellei etukäteen ole sovittu, mitä vallitsevassa tilanteessa tarkoitetaan ja millä kriteereillä projektin toteutusprosessin voidaan katsoa onnistuneen. Näin ollen projektiryhmän, tilaajan sekä käyttä-

jän on jo projektin käynnistysvaiheessa päästävä yhteisymmärrykseen projektin lopputuotteen sisällöstä ja ominaisuuksista. (Ruuska 2007, 277.)

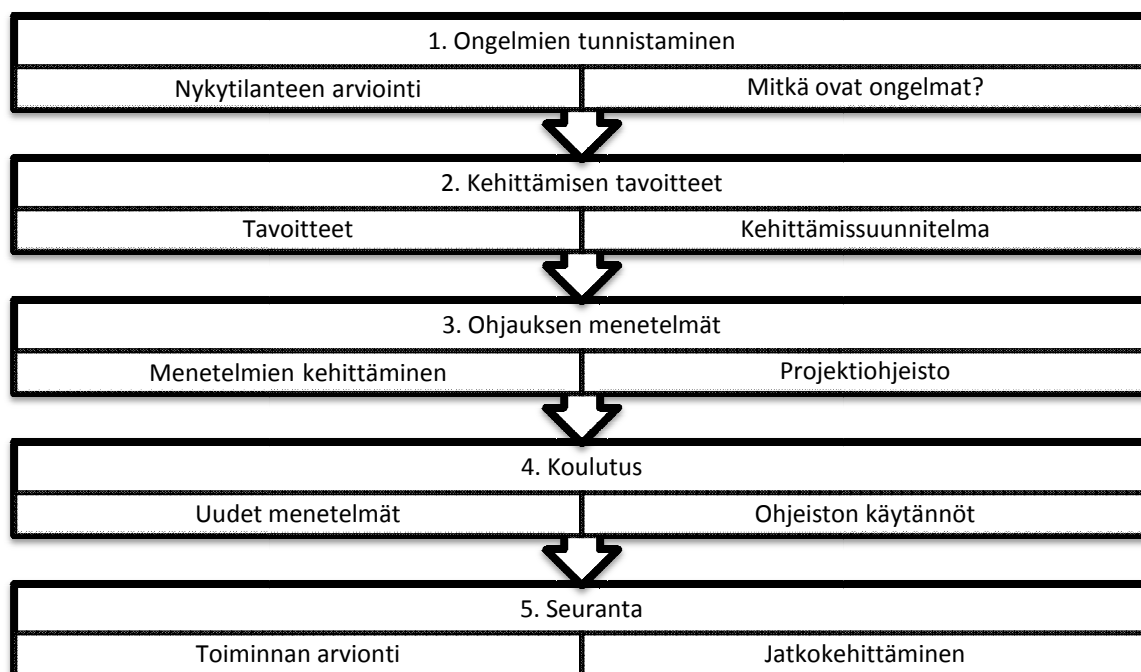


Kuvio 6. Projektin tulostavoitteet Ruuska (2007, 284.)

Projektin hallintaa voidaan havainnollistaa kuvan 6 avulla. Kuviossa on kyse triangelidraamasta, eli kaikkien kolmen tekijän samanaikaisesta hallinnasta. Muutos yhdessä vaikuttaa enemmän tai vähemmän kahteen muuhun. Aikataulun kiristäminen johtaa heikkoon laatuun, joko kiireen tai tehtävien karsinnan takia. Jos taas laatuavoitteista halutaan pitää kiinni, nousevat kustannukset työmäärän kasvun takia. Kahden tekijän hallinta ei ole vaikeaa, mutta projektin hallinnassa juuri näiden kolmen tekijän samanaikainen hallitseminen luo haasteet projektin onnistumiselle. (Ruuska 2007, 284.)

2.10 Yrityksen projektijohtamisen kehittäminen

Yrityksen projektijohtamisen kehittäminen on prosessinomaista. Prosessinomaisella kehittämisellä tarkoitetaan sitä, että henkilökunta otetaan voimakkaasti mukaan kehittämistavoitteiden ja toimintamallien kehittämiseen. Henkilöstön keskuudessa tällä saadaan aikaan myös positiivinen mielenkiinto ja innostus uusien asioiden käyttöönottoon. Seuraava kuvio havainnollistaa kehittämisen vaiheet. (Pelin 2004, 355)



Kuvio 7. Kehittämisen vaiheet (Pelin 2004, 357.)

Projektin johtamisen kehittäminen lähtee liikkeelle todellisten ongelmien ja kehittämistarpeiden kartoittamisella. Johtamisjärjestelmien toimivuutta voidaan mitata sillä, miten projektit saavuttavat tavoitteensa ja miten tyytyväinen henkilöstö on johtamistapaan. Ensimmäisessä vaiheessa tunnistetaan nykyisen johtamisen heikkoudet ja ongelmat. Arviointi ja ongelmien tunnistaminen voidaan suorittaa esimerkiksi koulutustilaisuuden yhteydessä tai erikseen järjestetyssä työseminaarissa. (Pelin 2004, 356.)

Kehittämislle oleellista on saada johdon tuki. Johdon on näin ollen varattava kehittämiselle se aika, jota tarvitaan tavoitteiden määrittelyyn. Tavoitteet tulee olla selkeitä, yksiselitteisiä ja mitattavia. Toimintatapoihin, kuten miten projekti suunnitellaan ja miten raportoidaan, joudutaan hakemaan malleja. Kyseisiä malleja on monia, joten tavoitteena on löytää vähintään se minimimalli, jolla saavutetaan johtamiselle asetetut vaatimukset. Kaikki ohjeet tulee tehdä kirjallisena, jolla varmistetaan se, että organisaatio toimii mahdollisimman tehokkaasti. (Pelin 2004, 357.)

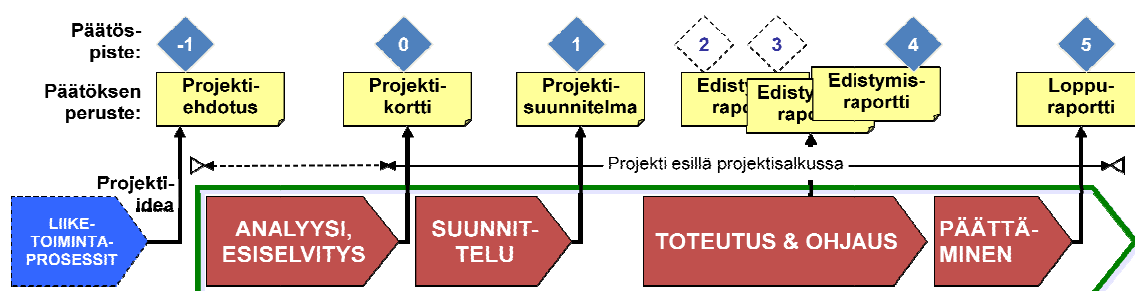
Koulutus on erittäin tärkeä osa uuden toimintatavan sisäanjaa. Henkilöstön laiminlyönti saattaa johtaa siihen, että uudet asiat eivät toimi kunnolla tai henkilöstö vastustaa uudistuksia. Koulutuksella annetaan tiedot ja taidot projektin ohjauksesta, ja samalla selvitetään, miksi näin tehdään ja mitä etuja saavutetaan.

Kehittämisen seurannan tulee olla jämäkkää, laiminlyöntien ilmetessä, niihin on puututtava välittömästi. Ohjeistusta tulee myös noudattaa täsmällisesti. Jos tekemisessä ilmenee puut-

teita, tulee ohjeistusta muuttaa. Kehittämistyö on pitkäjänteistä työtä ja se saattaa viedä jopa usean vuoden ennen kuin toiminta muuttuu täysin rutiininomaiseksi. (Pelin 2004, 359)

3 Itellan projektihallintamalli

Projektinhallintamalli kuvaa projektinhallinnan päävaiheet, päävaiheiden tehtävät ja projektinhallinnan päätulokset. Projektinhallintamalli koostuu neljästä vaiheesta sekä viidestä päätöksentekopisteestä. Jokaisesta vaiheesta esitetään kuvaus, vaiheen keskeiset lopputulokset sekä tehtäväkokonaisuudet. Tehtäväkokonaisuuksien suorittaminen voi olla samanaikaista, joten ne eivät ole välttämättä ajallisessa etenemisjärjestyksessä. (Itella Oyj, 2011.)



Kuvio 8. Projektin vaiheet (Itella Oyj, 2011.)

3.1 Analyysi- ja esiselvitysvaihe

Esiselvitysvaiheessa selvitetään projektin kytkeä liiketoiminnan tarpeisiin ja strategiaan, sekä määritetään projektin päätulokset. Vaiheessa projektille esitetään vastuuhenkilöt, kartoitetaan alustavasti riskit, sekä projekti vaiheistetaan ja aikataulutetaan. Keskeisenä tuotoksena vaiheesta syntyy projektiehdotus, joka kootaan vaiheessa syntyneistä dokumenteista. (Itella Oyj, 2011.)

Esiselvityksen pohjalta tehdään ehdotus projektin aloittamisesta, tästä käytetään nimitystä projektiehdotus. Projektiehdotuksessa kartoitetaan projektin tulosten vaikuttavuutta, strategianmukaisuutta ja kannattavuutta. Siihen kuuluvia osia ovat muun muassa: lähtötilanteen kartoitus, liiketoimintatavoitteiden kartoitus, projektin raja-alue sekä alustava budjetti. Ehdotus lähtee liikkeelle ennen kaikkea liiketoiminnan tarpeista toteuttaa kyseinen projekti.

Esiselvitysvaiheessa projektinhallinnan tehtävinä ohjausryhmä määrittelee projektin päämäärän, jonka pohjalta projektipäällikkö vastaa esiselvityksen valmistelutyöstä projektiryhmän avustuksella. (Itella Oyj, 2011.)

3.2 Suunnitteluvaihe

Suunnitteluvaiheen tärkeimpänä tavoitteena on laatia kattava projektisuunnitelma tulevasta projektista. Projekti tulee olla tarkasti vaiheistettu ja aikataulutettu. Tässä vaiheessa on tarkoitus myös suunnitella projektin työskentelysäännöt, sekä viestintä sidosryhmien kanssa. Projektisuunnitelman yhtenä tärkeänä osana on riskianalyysi, jossa analysoidaan projektin riskit ja suunnitellaan toimintatavat näiden ehkäisemiseksi.

Alustavan projektisuunnitelman laatiminen on projektipäällikön vastuulla, joka samalla valitsee projektisuunnitelmassa käytettävät dokumentit. Alustava projektisuunnitelma esitetään ohjausryhmälle ja asiantuntijoille, jonka jälkeen sitä täydennetään yhdessä projektiryhmän kanssa. Ohjausryhmä tehtävänä on myös kiinnittää projektin tavoitteet ja varmistaa niiden realistisuus. (Itella Oyj 2011.)

Lopullinen projektisuunnitelma syntyy projektiryhmän yhteisen työskentelyn kautta suunnittelupalavereissa, joita toteutetaan viikoittain. Suunnittelupalavereissa jokainen projektiryhmän jäsen luo tilannekatsauksen omasta vastuualueestaan, sen tarpeista ja riskeistä, joita toimitaan liittyä.

Suunnitteluvaiheeseen liittyy myös projektin käynnistysvaihe. Käynnistysvaiheen keskeinen tavoite on käynnistetty projekti, jossa projektin vastuualueet ja tehtävät ovat selkeästi jaettu. Samalla varmistetaan, että kaikki edellytykset projektin läpiviennille ovat olemassa. Varsinkin seuraavat kolme tehtäväkokonaisuutta on tärkeä muistaa: Ensiksi projekti tulee kokonaisuudessa ohjeistaa, jonka tuloksena saadaan päätettyä projektissa sovellettavat ohjeet ja standardit. Toiseksi luodaan käytännön edellytykset projektin läpiviennille. Tämä tarkoittaa muun muassa sitä, että projektiryhmän jäsenille järjestetään käyttöoikeudet tarvittaviin järjestelmiin ja perustetaan dokumentointia varten yhteinen tallennuskansio. Lopuksi viimeinen tehtäväkokonaisuus on käynnistää itse projekti. Tarkoituksena on varmistaa projektiryhmän yhteisymmärrys tavoitteiden ja menettelyjen osalta. (Itella Oyj, 2011.)

3.3 Toteutus- ja ohjausvaihe

Toteutus- ja ohjausvaihe on jaettu viiteen tehtäväkokonaisuuteen. Vaiheessa seurataan ja ohjataan projektia. Muutosvaatimukset kootaan, arvioidaan ja viedään hallitusti ohjausryhmän käsittelyyn. Hyväksytyt muutokset toteutetaan ja suunnittelua tarkennetaan ohjausryhmän päätöksellä. Projektin etenemisestä raportoidaan ohjausryhmää tilannekatsauksella. Tässä vaiheessa on tarkoitus tuottaa projektin päätulokset edellisessä vaiheessa tehtyjen suunnitelmien mukaisesti. (Itella Oyj, 2011.)

Ensimmäisessä tehtäväkokonaisuudessa seurataan ja ohjataan tehtävien toteutusta. Varmistetaan, että projektissa tehdään tehokkaasti projektisuunnitelman mukaiset tulokset, sekä budjetti- ja aikataulutavoitteet saavutetaan. Tehtäväkokonaisuudessa pidetään tiivistä yhteyttä projektiryhmän jäsenten kanssa ja tunnistetaan avoimia asioita ja ongelmia. Esille nousseisiin asioihin on tarkoitus hakea ratkaisuja. Viestintää pidetään yllä myös projektin sidosryhmiin. (Itella Oyj, 2011.)

Toisessa kokonaisuudessa arvioidaan mahdolliset muutostarpeet. Riskien havainnointi ja niiden ehkäiseminen on olennainen osa kokonaisuutta, Projektisuunnitelmaan kohdistuvat muutostarpeet kootaan ja hyväksytetään. (Itella Oyj, 2011)

Kolmannessa tehtäväkokonaisuudessa laaditaan tilannekatsaus, jonka tarkoituksena on verrata tulosten valmiusastetta suunnitteluun nähden. Tilannekatsauksessa raportoidaan myös aikataulu- ja/tai kustannuspoikkeamista. Samalla käsitellään riskien hallinnan tulokset. (Itella Oyj, 2011.)

Neljännessä vaiheessa on tarkoitus varmistaa projektin laatu. Kokonaisuudessa järjestetään projektin laatusuunnitelmien mukaisia laadunvarmistustoimenpiteitä. Viimeisessä vaiheessa valmistellaan ohjausryhmän kokous. (Itella Oyj, 2011.)

Toteutus- ja ohjausvaiheessa ohjausryhmän tehtävänä on ohjata projektia ja hyväksyä muutokset sekä tulokset. Projektipäällikkö johtaa projektia projektisuunnitelman mukaisesti ja raportoi projektin etenemisestä. Itse varsinaisesta projektin toteutuksesta vastaa projektiryhmä. (Itella Oyj, 2011)

3.4 Projektin päättäminen

Vaiheessa luovutetaan tulokset projektin tilaajalle sekä tehdään tarvittavat toimenpiteet tulosten jatkokehittämiseksi. Tavoitteena on myös koota projektin kokemukset sekä jatkokehittämisehdotukset käytettäväksi muissa projekteissa. Lisäksi tarkistetaan, että kaikki sovitut tulokset on hyväksytty ja että projekti on valmis päätettäväksi. (Itella Oyj, 2011.)

Projektin päättämiseen liittyy loppuraportin työstäminen tulosten ja palautteen pohjalta. Loppuraportissa verrataan projektin toteutumista suunniteltuun nähden. Loppuraportti hyväksytetään johtoryhmässä ja tämän jälkeen johtoryhmä päättää projektin.

4 Tutkimusmenetelmä

4.1 Määritelmät ja käytettävä menetelmä

Tutkimusmenetelmät tai toisin sanoen metodologiat, voidaan jakaa karkeasti kahteen luokkaan, jotka ovat kvantitatiivinen tutkimusote ja kvalitatiivinen tutkimusote. Tutkimusmenetelmää tarvitaan, kun aineistoa käsitellään ja analysoidaan. Samaa aineistoa voidaan analysoida usealla eri tutkimusmenetelmällä. (Kananen 2008, 18.) Kvantitatiivista menetelmää käytetään usein, kun tutkimus on helposti esitettävissä numeerisesti ja se voidaan analysoida tilastollisesti. Kvalitatiivisessa, eli laadullisessa tiedonkeruumenetelmässä sen sijaan käytetään tutkimusaineistona tekstejä, dokumentteja sekä haastatteluja. Kvalitatiivisessa menetelmässä tiedon luonne on subjektiivista, kun taas kvantitatiivisessa se on objektiivista. (Kananen 2008, 25-27.)

Tämän opinnäytetyön empiirinen puoli toteutettiin tapaus- eli case- tutkimuksena. Tapaus-tutkimuksessa tutkitaan yhtä tai useampaa tapausta, joka voi olla yritys, yhteisö, yrityksen osasto, ihmisryhmä, perhe tai yksilö. Tapausta tarkastellaan todellisessa kontekstissaan eli reaali maailman ympäristössään. (Kananen 2008, 84.) Tapaustutkimus osoittautui parhaaksi menetelmäksi tutkia kyseistä projektia, koska tutkimus sijoittuu toiminnalliseen ympäristöön ja sen pohjana käytettiin edellisvuosien dokumentteja ja kokemuksia. Tutkija itse kuuluu tutkimuksen kohteena olevaan organisaatioon ja toimi projektiryhmän jäsenenä jouluprojektissa vuonna 2010.

4.2 Tutkimuksen tausta

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää Itellan projektinhallintamallin toimivuutta kyseisen projektin toteutuksessa. Tutkimus on rajattu koskemaan ainoastaan joulunajan prosessia, joka kuitenkin on hyvin tiiviisti kytköksissä normaalin prosessin sisään. Mahdolliset toiminnanmuutokset joulun jälkeen on jätetty tutkimuksen ulkopuolelle. Itellan projektinhallintamalli on erittäin laaja ja kyseisessä projektissa siitä sovellettiin niitä osia, joita katsottiin tarpeelliseksi käyttää.

Tutkimuksen kannalta erityisen tärkeiksi nousivat seuraavat tutkimuskysymykset:

1. Millä tavoin Itella Oyj:n projektinhallintamalli soveltuu palvelutuotannossa toteutettavaan vuosittaisen jouluprojektin hallintaan?
2. Mitä muutoksia aiheutuu projektisuunnitelmalle eri vaiheissa ja mitkä tekijät aiheuttivat ne, sekä miten aikataulun muuttuminen vaikuttaa projektin onnistumiseen?
3. Millä tavoin saadaan joulunajan toiminta hoidettua kustannustehokkaasti

4. Miten varmistetaan muiden viestinvälitystuotteiden (erityisesti 1.luokan kirjeiden) palvelulupauksen täyttyminen?

Tutkimuksen aineisto kerättiin aina suunnitteluvaiheesta projektin lopetukseen asti. Samalla projektin toteutuksessa ja tutkimuksessa hyödynnettiin edellisvuosien dokumentteja ja kokemuksia. Kaikki kirjalliset tuotokset, kuten palaverimuistiot, tallennettiin tutkimusta varten.

4.3 Tutkimuksen laatu ja luotettavuus

Tutkimuksen laadullista puolta arvioitaessa päädytään seuraaviin käsitteisiin, valideetti ja reliabiliteetti. Valideetilla tarkoitetaan tutkimuksen kykyä mitata sitä, mitä tutkimuksessa haluttiinkin mitata. Yleensä tapaustutkimuksessa validiutta arvioitaessa erotetaan kolme tarkastelutapaa, jotka ovat rakenteellinen, sisäinen ja ulkoinen valideetti. (Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara 2006, 216.)

Rakenteellinen valideetti arvioi, kuinka monipuolisesti tutkija on kerännyt aineistonsa ja kuinka aineisto on rajattu. Rakenteellista valideettia voidaan vahvistaa keräämällä aineistoa mahdollisimman monesta lähteestä sekä antamalla muiden tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden tutustua tutkimusraportin luonnoksiin. (Yin 2009, 41.) Tässä tutkimuksessa rakenteellista valideettia pyrittiin vahvistamaan keräämällä tietoja aikaisempien vuosien dokumenteista, Itellan projektinhallinnan ohjeista sekä projektinhallinnan yleisestä kirjallisuudesta.

Reliabiliteetilla sen sijaan tarkoitetaan, kun tutkimuksen tulokset voidaan toistaa, eivätkä tutkimuksen tulokset ole sattumanvaraisia. Reliabiliteetilla varmistetaan myös, että samaan tutkimustulokseen olisi päästy, vaikka tutkimuksen olisi tehnyt joku toinen tutkija, jos hänen käytettävissään olisi sama tutkimusaineisto. (Hirsjärvi ym. 2006, 216; Yin 2009, 45.) Jouluprojektin kannalta on hyvä tiedostaa, että samaan tutkimustulokseen päästään hyvin todennäköisesti, jos tarkastellaan yksittäistä vuotta ja siihen liittyviä tuloksia. Tulosten yleistettävyys ja käyttökelpoisuus sen sijaan usealla vuodelle on hankalaa, koska tutkittavaan ilmiöön liittyy muuttuvia tekijöitä, kuten tuotanto-olosuhteet. Edellisvuosien dokumentit sekä tämän tutkimuksen tulokset, kuitenkin toimivat hyvänä pohjana tulevien vuosien projekteille.

5 Projektisuunnitelma jouluku 2010

Tässä luvussa esitellään jouluprojektin projektisuunnitelmaa, jotta lukija ymmärtää minkälaisesta ja miten kattavasta projektista on kysymys. Itse projektisuunnitelma on tutkimuksen kannalta varsin merkittävä osa, koska se sisältää tärkeitä vaiheita, kuten projektioorganisaation muodostaminen ja tavoitteiden asettaminen. Projektiryhmä koostui siten, että jokaisesta Helsingin postikeskuksen yksiköstä (kirjelajittelu, raskas lajittelu, vastaanotto sekä vastaus-

palvelut) oli edustettuna vähintään yksi henkilö. Tämän lisäksi palaverissa oli edustettuna yksi henkilö, joka vastasi henkilöstöresurssien organisoinnista.

Helsingin postikeskuksen osastot (Liite 1)

Tarve toteuttaa jokavuotinen jouluprojekti Helsingin postikeskuksessa on suuri, johtuen lähetysmäärien huomattavasta kasvusta joulukuussa. Etenkin kaksi edeltävää viikkoa ennen joulua, ovat huomattavan kiireellistä aikaa. Kiireellisimpinä aikoina olisi mahdotonta päästä tavoitteisiin ja palvella asiakkaita tehokkaasti, jos toimittaisiin normaali resursseilla sekä toimintamalleilla. Tästä johtuen joka vuosi, kyseiselle ajankohdalle toteutetaan oma projektinsa. Projektin toiminta sen sijaan sisältyy postikeskuksen normaalin prosessin sisään, jonka johdosta projektin suunnittelu nousee avainasemaan. Prosessien päällekkäisyys luo huomattavat haasteet itse projektin toteutukselle. Joulukiireiden ajaksi postikeskukseen perustetaan kokonaan oma yksikkönsä käsittelemään pääosin 0,55 euron hintaisia joulutervehdyksiä. Kyseisen yksikön auttaa myös normaalien viestinvälitystuotteiden, kuten 1. luokan kirjeiden käsittelyssä. Tämän yksikön organisointi toiminnallisesti tehokkaaksi, oli yksi jouluprojektin tärkein onnistumisen edellytys.

Muita projektin tavoitteita olivat:

1. Palvelulupauksen toteuttaminen eri viestinvälitystuotteille - Itellalla on asiakasta kohtaan palveluvelvollisuus, jonka Itella sitoutuu täyttämään tietyillä ehdoilla
2. Kustannusten hallinta - Pyrkimys hallita tehokkaasti kustannuksia lyhyellä aikavälillä, jolloin rekrytoidaan suuri määrä ihmisiä
3. Yksiköiden välisen yhteistyön kehittäminen - Tavoitteena kehittää toimintaa ja resurssien käyttöä yli yksikkörajojen, jolloin kaikki ovat yhtä osallisia toimintaan ja myös sen kustannuksiin
4. Toimintamallien kehittäminen - Uusien toimintamallien havainnollistaminen sekä vanhojen toimintamallien kehittäminen on haastavaa joulunajan toiminnassa

Projektin toiminnalliset päämäärät olivat alustavasti löytää tarvittavat tilat jokaisen yksikön käyttöön, jotta toiminnalliset edellytykset toteutuvat sekä hyödyntää viikonloppuja lähetyksen käsittelyssä. Tämän lisäksi tavoitteena oli hyödyntää koneellista lajittelua joulutervehdyksen käsittelyssä mahdollisimman paljon, koska tämä on huomattavasti nopeampaa, kuin perinteinen käsinlajittelu. Edellä mainitun tavoitteen haasteeksi nousi muun muassa se, että konekapasiteetti oli suurimmaksi osaksi aikaa sidottu normaali prosessin käyttöön.

Viikonloppujen hyödyntäminen otettiin huomioon jo suunnitteluvaiheessa. Helsingin postikeskuksessa työskennellään normaalisti viikonloppuisin vain lauantaisin, joten esimerkiksi sunnuntait otettiin mukaan tuotantosuunnitelmaan.

Suunnitelmat toteutettiin käyttäen hyväksi aikaisempien vuosien dokumentteja. Tämän lisäksi esimerkiksi viimeisten lähetyspäivien, niin sanotut takarajapäivämäärät, antavat tietyt raamit suunnittelulle.

Suurin muutos vuoteen 2009 verrattuna oli Helsingin postikeskuksen tilojen muutokset, jotka pääosin johtuivat uusista kone sekä kuljetinrata hankinnoista. Nykyisellään postikeskus on varsin täynnä, joten jouluprojektin tiloille tuli löytää uudet sijoituspaikat. Alustavasti joulutervehdysten käsittelypaikaksi nimettiin postikeskuksesta irrallaan oleva tila, jonka käyttö lopulta todettiin liian hankalaksi. Kyseisen ratkaisun ongelmaksi nousivat muun muassa logistiset ongelmat sekä kustannusten huomattava kasvu. Tämän lisäksi kyseinen yksikkö olisi toiminut ainoastaan joululähetysten käsittelyä varten, jolloin tarvittavat synergia-edut olisivat jääneet hyödyntämättä. Näin ollen postikeskuksen layoutia jouluprojektia varten lähdettiin rakentamaan aivan alusta vapaina oleville tiloille.

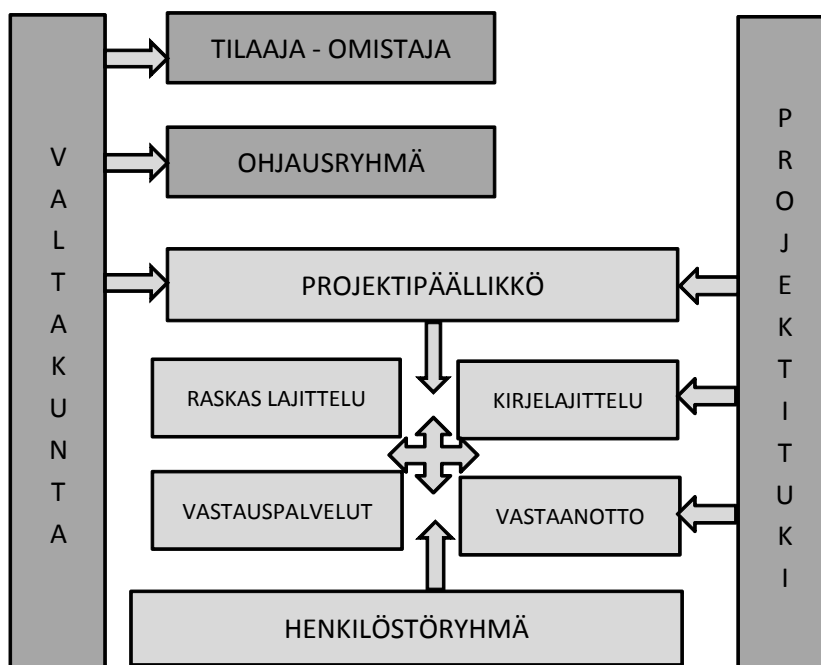
Toinen suuri muutos oli, että Itellassa otettiin keväällä 2009 käyttöön uusi työajanhallintajärjestelmä, jonka tuomat toiminnan muutokset vaikuttivat myös joulunajan toimintaan henkilöstömäärän kasvaessa huomattavasti. Työajanhallintaan liittyviä ongelmia jouduttiin katsastelemaan täysin uudesta näkökulmasta ja esimerkiksi apulaisten rekrytoiminen jouduttiin aloittamaan huomattavasti aikaisemmin kuin edellisvuosina.

5.1 Projektiorganisaatio

Projektiryhmään osallistui vähintään yksi vastuuhenkilö jokaisesta Helsingin postikeskuksen yksiköstä. Projektiryhmän jäsen oli vastuussa oman alueensa tehtävien suunnittelusta ja toteutuksesta. Helsingin postikeskuksen selkeästi suurin yksikkö on kirjelijittelu, joka hoitaa normaalien viestinvälitystuotteiden (1.luokan ja 2.luokan kirjeiden) lisäksi joulunaikana myös joulutervehdysten käsittelyn. Joulutervehdyksiä käsiteltiin kirjelijittelussa yhteensä noin 16 miljoonaa kappaletta ja niitä käsitellään sekä koneellisesti, että perinteisesti käsin. Kirjelajittelun henkilöstö lisääntyi joulunaikana noin 365 henkilöllä.

Projektiryhmän keskeisenä yhteishenkilönä toimi projektipäällikkö, jonka vastuulla oli viestintä sekä tehtävien jakaminen muille ryhmän jäsenille. Projektituki, sisältäen teknisen tuen sekä huollot oli käytettävissä kaikille yksiköille koko projektin aikana, ongelmatilanteiden aiheutuessa. Henkilöstöryhmä vastasi koko postikeskuksen tilattavien apulaisten (yhteensä 857 apulaista) rekrytoinnista ja ryhmän koko oli 4 henkilöä.

Alla olevasta kuviosta voidaan hahmottaa Helsingin postikeskuksen joulun projektiorganisaation rakenne, josta se selviää lukijalle helpommin. (Liite 1)



Kuvio 9. Jouluprojektin projektiorganisaatio

5.2 Yleistä jouluprojektista

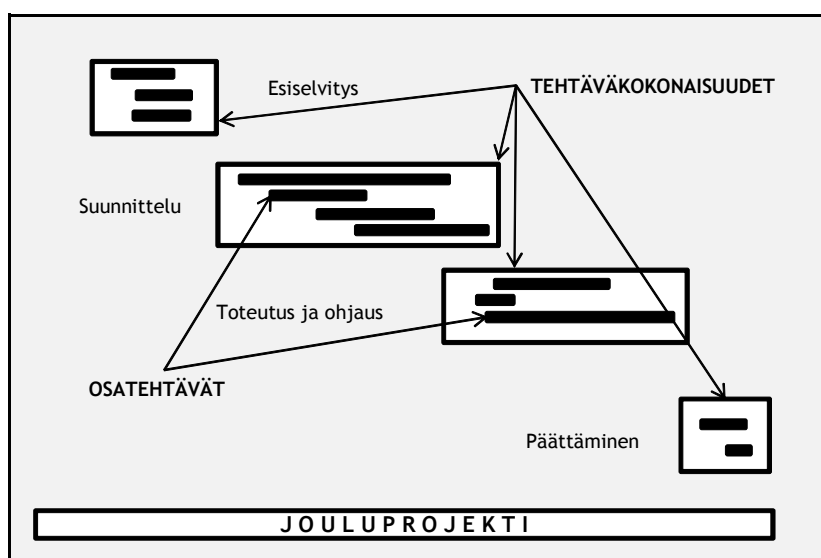
Joulu on Itellalle vuoden tärkein yksittäinen tapahtuma. Koko maassa jouluun valmistaudutaan koko edeltävä syksy. Helsingin postikeskus tekee yhteistyötä myös joulun ajan, kuten normaalinakin aikana, muiden Etelä-Suomen toimijoiden kanssa. Helsingin postikeskus on Suomen suurin yksittäinen postikeskus ja sinne palkataan joulun ajaksi myös eniten apulaisia. Joululähetysten viimeiset lähetyspäivät päätetään valtakunnallisesti ja vuonna 2010 ne olivat joulutervehdysten osalta keskiviikko 15. joulukuuta, 2. luokan postimerkillä perjantai 17. joulukuuta ja 1. luokan postimerkillä tiistai 21. joulukuuta.

Henkilöstö- sekä lähetysmäärältään Helsingin postikeskuksen jouluprojekti on valtakunnan isoin ja sen näkyvyys mediassa suunnitellaan Itellan viestinnän ammattilaisten kanssa. Median edustajia saapui yhtenä päivänä postikeskukseen tutustumaan joulun toimintaan.

5.3 Jouluprojektin vaiheistus ja ositus

Jouluprojekti suunnitteluvaihe ositettiin viiteen osaan, Helsingin postikeskuksessa olevien yksiköiden mukaan. Kirjelajittelu, vastaanotto, raskas lajittelu sekä vastauspalvelut olivat omina osinaan, sekä tämän lisäksi joulun ajaksi rekrytointiin keskittynyt henkilöstöryhmä toimi omana osanaan. Jokainen yksikkö oli nimennyt oman yksikkönsä vastuuhenkilön, joka oli vastuussa yksikön toiminnan suunnittelusta.

Toiminnan suunnittelu sen sijaan koostui isoista tehtäväkokonaisuuksista, kuten esiselvitys, suunnittelu sekä toiminta ja ohjaus. Tehtäväkokonaisuudet sen sijaan jakautuivat pienempiin osatehtäviin, kuten tuotannon suunnittelu, kalustokartoitus ja tilasuunnittelu. Tehtävät vaiheistettiin ja niille annettiin konkreettinen päätösaika, eli deadline. Aikataulun pitävyys, on projektin onnistumisen kannalta tärkeää. Pienetkin muutokset eri vaiheissa saattavat aiheuttaa vaikeuksia projektin toteutuksen kannalta. Aikataulua tulee päivittää projektin aikana säännöllisesti, mutta deadlineissa tulee pysyä. Seuraava kuvio hahmottaa lukijalle, miten Helsingin postikeskuksen projekti käytännössä jakaantui.

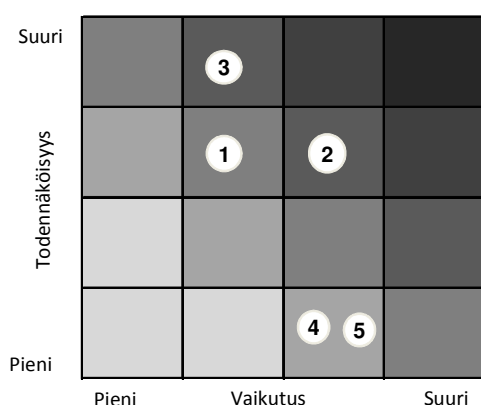


Kuvio 10. Ositus ja vaiheistus

Esiselvitysvaihe projektissa oli varsin lyhyt, koska projektin toteuttaminen oli itsestään selvyyttä. Sen sijaan suunnitteluun käytetty aika oli suhteellisen pitkä, alkaen syyskuussa ja kestäen aina joulukuuhun asti. Tuotannon toteutus ja ohjaus kesti noin kuukauden alkaen joulukuun alusta ja päättyen tammikuun alusta. Arvioiminen ja päättäminen tehtiin projektin lopuksi. Projektin päättyttyä on tärkeää muistaa tulosten hyödyntäminen ja palautteen kerääminen.

5.4 Riskianalyysi

Projektin riskit kartoitettiin yksiköittäin, josta ne koottiin yhteen koko Helsingin postikeskuk-
sen mahdollisiksi riskitekijöiksi. Riskeille myös etsittiin ratkaisumalleja, niiden ehkäisemisek-
si. Itellan projektinhallinnan työkaluista löytyy hyvä menetelmä riskianalyysin pohjaksi.



Kuvio 11. Riskianalyysi (Itella Oy 2011, Projektinhallinta.)

Ensimmäiseksi riskit kartoitetaan ja tunnistetaan. Taulukossa riskit on numeroitu yhdestä vii-
teen. Tämän jälkeen ne luokitellaan sen mukaan, mitkä ovat riskien todennäköisyydet sekä
vaikutukset. Taulukon perusteella on helppo havainnollistaa, mihin riskitekijöihin tulee pa-
neutua. Merkityksellisimpiin riskeihin etsitään torjuntatoimenpiteet ja ratkaisukeinojen kek-
simiseen valtuutetaan henkilöt.

Joulun oleellisia riskejä olivat muun muassa konerikot, konekapasiteetin niukkuus sekä
tämä johtuva tuotannon viivästyminen ja hallitsematon resurssien käyttö. Suurimpana ulkoi-
sena riskinä voitiin pitää asiakaskäyttötymistä. Asiakaskäyttötymisellä tarkoitetaan tässä
yhteydessä sitä, miten asiakkaat postittavat omia joulutervehdyksiään. Mahdollinen takapai-
notteisuus, eli suurien lähetysmäärien saapuminen tuotantoon vasta tiistaina 21. joulukuuta,
aiheuttaa tuotannolle suuren riskitekijän.

Riskianalyysi ja toimenpidesuunnitelma toteutettiin projektin suunnitteluvaiheessa. Koneri-
kojen varalle suunniteltiin huolto- sekä päivystysaikataulut huoltoyhtiö Algol Oy:n kanssa.
Teknisen puolen kanssa sovittiin ympärivuorokautisesta päivystyksestä, mahdollisten teknisten
ongelmien ilmetessä ja kaikkien laitteiden kunto tarkistettiin hyvissä ajoin ennen joulukuuta.

Tuotannon viivästyminen varauduttiin ottamalla huomioon viikonloput 11.-12. joulukuuta
sekä 18.-19. joulukuuta. Tällöin joulutervehdyksien käsittelyyn saatiin lisää konekapasiteettia

käyttöön, koska tuotantoa pyöritettiin niin sanotun normaali tuotantoajan ulkopuolella. Näiden päivien tuoma lisäarvo otettiin huomioon myös tuotantoresursseissa.

Tiedonkulkuun panostettiin koko projektin läpiviennin ajan, erityisesti vuorojen vaihtuessa raportointi seuraavalle vuorolle oli avainasemassa. Tämän lisäksi pidettiin huolta siitä, että varastokirjanpitoa päivitettiin aina vuorojen lopuksi, jolloin seuraava vuoro tiesi, missä vaiheessa edetään. Projektin etenemistä seurattiin palaverissa ja tuotannon laadunvalvontaan kiinnitettiin huomiota. Työnopastajat sekä jouluapulaiset koulutettiin tehtäviin huolellisesti.

Yksikään merkittävimmistä riskitekijöistä ei toteutunut toiminnan aikana, osittain sen takia, että riskeihin oli jo varauduttu etukäteen. Riskienhallinta ja riskianalyysi ovat erittäin oleellinen osa projektia. Ilman huolellista suunnittelua ja torjuntatoimenpiteitä, projekti suurella todennäköisyydellä epäonnistuu.

6 Tutkimustulokset

Luvun tarkoituksena on käsitellä vastauksia opinnäytetyön alussa esitettyihin tutkimuskysymyksiin. Tutkimuksen tärkein päämäärä, oli selvittää Itellan projektinhallintamallin soveltuvuutta tuotannon projektissa. Tämän lisäksi tutkittiin, mitä muutoksia projektisuunnitelmalle aiheutui projektin edetessä ja millä tavoin ne vaikuttivat aikatauluun. Viimeiseksi mainittu tavoite, varmistaa muiden viestinvälitystuotteiden palvelulupauksen toteutuminen, on puhtaasti tuotannollinen tavoite, mutta se tulee toteutua jouluprojektista huolimatta. Näin ollen tämä kysymys on aiheellinen, koska se on erittäin oleellinen osa jokavuotista projektia.

Itellan käytössä oleva projektinhallintamalli itsessään soveltuu varsin hyvin tuotannossa toteutettuun joulunajan projektiin. Projektinhallintamalli työkaluna konkretisoi projektin kaikki vaiheet, jolloin oikein käytettynä se ohjaa tehokkaasti projektin toimintaa. Projektinhallintamallin antamaa ohjeistusta ei kuitenkaan kannata noudattaa liian jämäkästi, koska tuotannollinen maailma ja siihen liittyvä toiminta muuttuu nopeasti tilanteen mukaan. Tämän lisäksi pohdittavaa on, voisiko jo mainittujen asioiden lisäksi projektinhallintamalliin tuoda jotain lisää, joka palvelisi tuotannon näkökulmasta toteutettavaa projektia. Itellan projektinhallintamalli ei suoranaisesti anna työkalua kustannuksien laskemiseksi, joka tämän kokoisessa projektissa on varsin oleellista. Kustannukset jakautuvat yleensä kalusto- ja tarvikkehankintoihin sekä palkkakustannuksiin, joiden laskeminen ilman helpottavaa työkalua, on lähes mahdotonta.

6.1 Projektinhallintamallin soveltuvuus jouluprojektissa

Projektinhallintamalli soveltuvien osin, on varsin hyödyllinen työkalu jouluprojektin suunnittelussa. Siihen tutustuminen ja hahmottaminen vievät oman aikansa, mutta toisaalta sen anta-

mat ohjeistukset auttavat huomattavasti suunnittelu- sekä toteutusvaiheessa. Projektin suunnittelu tulevana vuosina kannattaa tehdä projektinhallintamallin mukaisesti, koska tällöin vältetään siltä, että ei tiedetä, mitä seuraavaksi tulee tehdä. Projektinhallintamallin mukainen toteutus on varsin tehokas tapa varmistaa, että kaikki projektiin liittyvät asiat tulee tehtyä.

Esiselvitysvaihe kyseisessä projektissa on varsin lyhyt, koska samainen projekti toteutuu vuosittain. Näin ollen itse päämäärien määrittely pysyy samana vuodesta toiseen, muutamia poikkeuksia lukuun ottamatta. Esiselvitysvaiheessa oleellisinta on kuitenkin projektiryhmän nimeäminen sekä vastuualueiden jakaminen sekä alustava riskienkartoitus. Samalla projekti aikataulutetaan.

Projektin osittamiseen sekä vaiheistukseen, ei Itellan projektinhallintamalli anna yhtä oikeaa tapaa toteuttaa kyseinen vaihe. Se voidaan joko tehdä, hyödyntäen MS Projectia, tai Exceliin täytettävää janakaaviota. Periaate molemmissa on sama. Ohjelmia tukevaksi työkaluksi löytyy tehtävien hallintaan soveltuva suunnittelu- ja seuranta-kaavio. Tähän taulukkoon merkittiin jokainen tehtävä, sen alku ja päättymisaika sekä vastuuhenkilö. Jouluprojektin osalta tehtäväkokonaisuuksia on useita ja ne jakautuvat eri yksiköiden kesken. Yksiköiden valtuuttamat projektiryhmän jäsenet ovat pääsääntöisesti vastuussa oman alueidensa toiminnan suunnittelusta. Suunnitteluun liittyviä tehtäviä olivat muun muassa: tilaratkaisut, resursointi, suunnittelutaulukot, joissa ennustetaan mahdolliset läpimenoajat sekä mahdolliset tarvike-tilaukset. Ositus on varsin tehokas tapa tämänkaltaisessa projektissa, jossa projektiryhmä koostuu eri yksiköiden henkilöistä. Näin ollen aikaa ei kulu turhaan, suunniteltaessa yhtä yksikköä kerrallaan, koko projektiryhmän toimesta.

Kaikki projektiin liittyvät kirjalliset tuotokset, on syytä dokumentoida. Dokumentoinnin pohjaksi Itellan projektinhallintamalli tarjoaa hyvät työkalut. Tämän lisäksi on syytä huolehtia, että dokumentit ovat projektiryhmän ja projektiin sidoksissa olevien henkilöiden saatavilla. Esimerkiksi kaikki suunnitellut osa-alueet sekä palaverimuistiot, tallennettiin yhteiseen projektikansioon, josta ne olivat helposti saatavilla. Samalla varmistetaan, että jokainen projektiryhmän jäsen pystyy seuraamaan projektin vaiheiden kehitystä. Dokumentointi on tehokas tapa siirtää kokemustietoa seuraavalle projektiryhmälle. Tällöin suunnittelu on huomattavasti helpompaa, kun arvioita voidaan verrata edellisvuosiin.

Projektin lopetukseen tulisi kiinnittää enemmän huomiota, koska projektin päätyttyä projektiryhmän jäsenet palaavat yleensä normaaleihin linjaorganisaation tehtäviin. Tällöin projektin tulosten läpikäyminen ja kehityskohteiden kartoittaminen jää kesken. Projektin päätyttyä on hyvä käydä läpi, miten asiat sujuivat ja mitä parannettavaa projektityöskentelystä mahdollisesti löytyy. Seuraavan vuoden projektia on huomattavasti helpompi lähteä suunnittelemaan, kun edellisvuoden pohjalta on tehty kattava päätösraportti.

6.2 Aikataulun toteutuminen, muutokset ja sen vaikutukset

Toisena tutkimuksen kohteena käsiteltiin suunnitelmiin kohdistuvia muutoksia, sekä tämän aiheuttamia vaikutuksia aikatauluun. Pääsääntöisesti projekti eteni aikataulussaan ongelmitta, vaikka muutoksia varsinkin alkuvaiheissa syntyi. Suunnitelmiin tapahtuvat muutokset ja sen vaikutukset käsiteltiin välittömästi palavereissa, jotta mahdolliset viivästymiset pystyttiin välttämään. Tuotannollisesti projekti eteni suunnitellun mukaisesti tai jopa hiukan sitä edellä.

Projektin aikatauluun suurin vaikuttava tekijä, oli projektin tiloihin liittynyt muutos kesken projektin. Alustavasti jouluprojekti tuli tuotannon näkökulmasta toteuttaa kahdessa toisistaan etäällä olevissa tuotantotiloissa. Suunnitelmia tämän vaihtoehdon toteuttamiseksi tehtiin muun muassa tilaratkaisujen osalta, mutta logistisesti ja kustannuksiltaan tämä vaihtoehto osoittautui varsin hankalaksi toteuttaa. Näin ollen kesken projektin suunnittelun jouduttiin aloittamaan uusien tilojen kartoitus jouluprojektia varten, nykyisten tuotantotilojen ohelle. Tämä osaltaan viivästytti muuta suunnittelua, kuten resursointia, mutta tehokkaalla tehtävajaolla sekä työskentelyllä saatiin uudet joulutilat suunniteltua. Postikeskuksen vapaat tilat kartoitettiin ja vanhoja tiloja järjesteltiin uudelleen, jolloin tarvittavat tilat saatiin käyttöön.

Rekrytointiprosessi sujui uudentilaisesta järjestelyistä huolimatta hyvin. Apulaiset saatiin rekrytoitua ajoissa, vaikka peruutuksia tänä vuonna tuli yllättävän paljon. Peruuttaneiden tilalle saatiin palkattua tarvittavat henkilöt, ennen joulukuun alkua, jolloin tuotanto joulun osalta lähti käyntiin. Henkilöstöryhmä on pysynyt viime vuosina koostumukseltaan lähes samana, joten tämä edesauttoi rekrytointiprosessin onnistumista. Tähän ei kuitenkaan voida tulevaisuudessa laajennettava ja henkilöille tulee kouluttaa mahdolliset varajäsenet. Henkilöstöryhmä oli kyseisessä projektissa osa projektiorganisaatiota ja sen tehtävänä oli hoitaa jouluun liittyviä HR- asioita.

Palkatuille apulaisille järjestettiin työsuhteinfot viikolla 46, joissa allekirjoitettiin työsopimukset ja käytiin läpi yleisiä asioita työskentelystä Itellassa. Tilaisuus järjestettiin sen vuoksi, että uudet apulaiset saavat tilaisuudessa tärkeää tietoa työnantajasta sekä työskentelytavoista sekä sillä samalla kevennettiin palveluesimiesten työtaakkaa. Ennen ensimmäisen työvuoron alkua suurimmalla osalla apulaisista oli kaikki työsuhteen alkuun liittyvät asiat, kuten sopimusasiat ja työvuorosuunnitelmat selvillä. Tällöin itse varsinainen työ päästiin aloittamaan mahdollisimman nopeasti.

Tuotannollisesti projekti eteni aikataulussaan ja jopa osittain edellä sitä. Onnistumista edesauttoi huolellinen suunnittelu, joka aloitettiin hyvissä ajoin. Tuotannollista toteutusta ja viimeistä tutkimuskysymystä, käsitellään tarkemmin seuraavassa kappaleessa.

6.3 Projektin tuotannollinen toteutus

Viimeinen opinnäytetyöhön kuuluva tutkimuskysymys, miten varmistetaan muiden viestinvälitystuotteiden palvelulupauksen täyttyminen, lähtee tutkimaan jouluprojektia tuotannon näkökulmasta. Itellan tulee varmistaa joulun aikana myös normaalien viestinvälitystuotteiden palvelulupauksen täyttyminen. Tämä luo kyseiselle projektille haasteet, koska molemmat prosessit toteutetaan samanaikaisesti ja samassa paikassa.

Muiden viestinvälitystuotteiden lähetysmäärät kasvavat joulutervehdysten ohella myös jouluna. Tuotannollisesti tärkein vuorokauden aika on ehdottomasti ilta, jolloin käsitellään 1. luokan postia. Samaan aikaan tuli kuitenkin käsitellä mahdollisimman paljon joulutervehdyksiä. Tähän varauduttiin korostamalla resurssien joustavaa käyttöä, jolloin suuria ihmismääriä oli siirreltävä työpisteistä toiseen tehokkaasti.

Projektisuunnitelmassa prosessien samanaikaisuus otettiin huomioon muun muassa siten, että joulun ajaksi palkattuja resursseja voitiin käyttää tehokkaasti hyväksi molempien prosessien käsittelyä varten. Tilat ja kalusto suunniteltiin siten, että samoissa tiloissa ja samoihin lajitte-
teluhylyihin voitiin lajitella sekä joulutervehdyksiä, että esimerkiksi 1. luokan kirjeitä. Työn-
johdon haasteena oli kuitenkin varmistaa, että nämä kaksi prosessia eivät sekoitu keskenään. Vaikka tuotanto tapahtuu samanaikaisesti, joulutervehdyksiä ja 1. luokan kirjeitä ei saa se-
koittaa keskenään, koska niille annetaan toisistaan poikkeavat palvelulupaukset. 1. luokan
kirjeen tulee olla vastaanottajalla seuraavana arkipäivänä, kun taas joulutervehdyksen palve-
lupauksessa luvataan tervehdysten olevan perillä ennen jouluaattoa.

Joulutervehdysten käsittelyyn keskittyvä tuotannollinen toiminta suunniteltiin osastoittain ja suunnitelmat koottiin yhteen ja sovitettiin rajapinnoiltaan yhteensopiviksi. Toiminta alkoi pääosin joulutervehdysten osalta 7.12., jolloin Helsingin postikeskuksen vastaanoton selvitys-
osasto avasi tulevat ja jo varastossa olevat punaiset joulukorttikuoret. Kuorista tuleva kortit
selvitettiin, joko kone- tai manuaalikelpoiksi, josta ne jaettiin kirjelijittelyn tiloihin käsitel-
täväksi. Kirjelajittelussa sijaitsee sekä kone- että manuaalilajittelu. Konelajittelu on suhtees-
sa huomattavasti manuaali, eli perinteistä käsinlajittelua tehokkaampaa. Suunnitelmat toteu-
tettiin siten, että koneet pyörivät täydellä kapasiteetilla 24 tuntia vuorokaudessa. Koneiden
kapasiteetti ei kuitenkaan riittänyt kaikkien joulutervehdysten käsittelyyn, koska normaali-
prosessi, vei suurimman osan konekapasiteetista. Tähän varauduttiin palkkaamalla manuaali-
lajitteluun enemmän apulaisia kuin aikaisempina vuosina ja samalla hyödynnettiin viikonlop-
puja, jolloin normaaliprosessin käsittely on hiljaisempaa. Varsinkin viikonloppujen 11.-12.
joulukuuta ja 18.-19. joulukuuta sisällyttäminen tuotantosuunnitelmaan edesauttoi projektin
onnistumista, koska näinä aikoina pystyttiin hyödyntämään vapaata konekapasiteettia. Kyseis-

ten viikonloppujen tuoma lisäarvo oli huomattava, koska koneilla pystyttiin tänä aikana käsittelemään lähes 2 miljoonaa joulutervehdystä, joka on noin 15 prosenttia kokonaiskäsittelystä.

Raskaan postin osastossa varauduttiin myös omiin joulukiireisiin lisäämällä kaikkien osakaikaiden työntekijöiden tuntimääriä ja palkkaamalla muutamia jouluapulaisia. Raskaalla osastolla käsitellään hieman suurempia ja painavampia lähetyksiä, jotka eivät ole normaalin kirjeen kokoisia. Raskaan tuotannon joulu eroaa muista osastoista merkittävästi siten, että siellä suurin piikki lähetyksimäärissä on jo hyvissä ajoin ennen joulua. Suuret lähetyksimäärät sijoittuivat marraskuulle, jolloin yritykset lähettivät suuria erä markkinointilähetyksiä asiakkailleen.

Joulun tuotanto saatiin vietyä onnistuneesti läpi sekä joulutervehdysten, että muiden viestinvälitystuotteiden osalta. Joulutervehdysten käsittelyssä oltiin jopa edellä asetettuja tavoitteita valtakunnallisesti ja myös muiden viestinvälitystuotteiden palvelulupaus täyttyi. Onnistumista edesauttoi tehokas suunnittelu tilojen, kaluston sekä resurssien suhteen.

7 Johtopäätökset ja kehitysideat

Tutkimuksen osalta syntyneiden johtopäätöksien perusteella voidaan todeta, että Itella Oyj:n projektinhallintamalli sopii opinnäytetyön tutkimuksen kohteena olevan projektin toteutukseen ja sitä tulisi myös noudattaa tulevana vuosina soveltuvin osin. Projektinhallintamalli helpottaa ja auttaa projektin suunnittelua ja toteuttamista. Mallista tärkeimmiksi osioiksi osoittautuivat projektin vaiheistaminen, osittaminen sekä riskianalyysi.

Vaiheistamisella ja osittamisella varmistetaan, että projektiin liittyvät tehtävät tulee tehtyä ajallaan sekä tehokkaasti. Vaiheistus huolehtii aikataulullisesta puolesta, kun taas osittaminen jakaa projektiryhmän tehokkaasti omiin tehtäviinsä, jolloin välttyään projektiryhmää kuormittavilta päällekkäisiltä tehtäviltä. Huolellinen riskianalyysi ennakoii mahdolliset riskitekijät ja etsii niille jo ennalta mahdolliset varasuunnitelmat. Ongelmien ilmetessä, ilman riskianalyysia toteutettava projekti todennäköisesti epäonnistuu tai viivästyy.

Jouluprojekti on mittakaavaltaan varsin suuri ja sen suunnittelu on haastavaa johtuen suurista henkilömääristä ja muista tuotantoon liittyvistä tekijöistä, kuten kalustosta ja tiloista. Tästä johtuen tämän kokoisen projektin kustannukset ovat myös varsin suuret, jolloin kustannustenlaskentaan kaivataan helpottavaa työkalua. Itellan projektinhallintamalli ei sisällä tällä hetkellä tämän kokoiseen projektiin suunniteltua työkalua, joka tulevaisuudessa tulisi ehdottomasti kehittää. Suurista kustannuksista johtuen, kustannusarvioiden tekeminen suuntaa antavasti eivät luo tarvittavaa lisäarvoa tai tietoa projektin omistajalle tai tilaajalle, koska arviot eivät ole tarpeeksi tarkat.

Tämän opinnäytetyön tuomaa tietoa voidaan tulevaisuudessa käyttää projektinhallintaan liittyvissä töissä, sekä etenkin Itellan jouluprojektin toteutuksessa. Tulevien vuosien projekti-ryhmät voivat havainnollistaa työn kautta, mihin asioihin projektissa tulee kiinnittää huomiota. Työn tarkoitus on myös jatkossa herättää projektiryhmien mielenkiinto projektinhallintamallin tutkimiseen ja sen kehittämiseen.

Lähteet

- Artto, K. , Martinsuo, M. & Kujala, J. 2006. Projektiliiketoiminta. Helsinki: WSOY.
- Berkum, S. 2006. Projektinhallinnan taito. Jyväskylä: Gummerus.
- Forsberg, K., Mooz, H & Cotterman, H. 2003. Projektin hallinta. Jyväskylä: Gummerus.
- Heerkens, G. 2002. Project Management. New York: McGraw-Hill.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2006. Tutki ja kirjoita. 10.painos, Helsinki: Tammi
- Itella Oyj. 2010. Vuosikertomus. Helsinki.
- Itella Oyj. 2010. Yrityskertomus. Helsinki.
- Kananen, J. 2008. Kvalitatiivisen tutkimuksen teoria ja käytänteet, Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu
- Litke, H-D & Kunow, I. 2004. Projektinhallinta. Helsinki: Oy Rastor Ab
- Melton, T. 2007. Project management toolkit : the basics for project success. Oxford: Elsevier/Butterworth-Heinemann
- Pelin, R. 2004. Projektinhallinnan käsikirja. Jyväskylä: Gummerus.
- Rissanen, T. 2002. Projektilla tulokseen. Projektin suunnittelu, toteutus, motivointi ja seuranta. Jyväskylä: Gummerus.
- Ruuska, K. 2007. Pidä projekti hallinnassa. 6. painos. Helsinki: Talentum Media Oy.
- Yin, R. 2009. Case Study Research, design and methods. 4. painos. Thousand Oaks: SAGE Publications.

Julkaisemattomat lähteet

- Itella Oyj. 2011. Itellan projektipäällikön työpöytä.
- Itella Oyj. 2011. Itella Projektinhallintamalli.

Sähköiset lähteet

- Itella Oyj. 2011. Luettu 2.4.2011.
<http://www.itella.fi/group/konserni/itellalyhyesti.htm>.
- Itella Oyj. 2011. Luettu 2.4.2011.
<http://www.itella.fi/group/konserni/strategia/>.
- Itella Oyj. 2011. Luettu 2.4. 2011.
<http://www.itella.fi/group/konserni/arvot.html>.

Kuviot

Kuvio 1. Projektin kuormituskäyrä ennen (Ruuska 2007, 38.)	15
Kuvio 2. Projektin kuormituskäyrä nyt (Ruuska 2007, 38.)	15
Kuvio 3. Projektiorganisaation saarekemalli	16
Kuvio 4. Ositettu projekti (Pelin 2004, 94.)	22
Kuvio 5. Järjestelmiin osittaminen (Pelin 2004, 95.)	22
Kuvio 6. Projektin tulostavoitteet Ruuska (2007, 284.)	26
Kuvio 7. Kehittämisen vaiheet (Pelin 2004, 357.)	27
Kuvio 8. Projektin vaiheet (Itella Oyj, 2011.)	28
Kuvio 9. Jouluprojektin projektiorganisaatio	35
Kuvio 10. Ositus ja vaiheistus	36
Kuvio 11. Riskianalyysi (Itella Oyj 2011, Projektinhallinta.)	37

Taulukot

Taulukko 1: Riskien luokittelu	20
--------------------------------------	----

Liitteet

Liite 1 Helsingin postikeskuksen osastot.....	48
-----------------------------------------------	----

Liite 1 Helsingin postikeskuksen osastot

Liitteen tarkoituksena on auttaa lukijaa hahmottamaan opinnäytetyön projektin kannalta oleelliset osastot Helsingin postikeskuksessa ja tuoda esille niiden toimeenkuvat.

- Kirjelajittelu sisältää manuaali- että konelajittelun ja kyseinen osasto lajittelee normaali kokoiset kirjeet (C4, C5 sekä kortit)
 - Manuaalilajittelun tehtävä - Lähtölajittelussa lähetykset lajitellaan postinumeroon perustuviin tuotantolohkoihin, jotka kattavat koko Suomen. Kirjeet lajitellaan kahden ensimmäisen postinumeron mukaan. Saapuvassa lajittelussa lähetykset lajitellaan joko postinumeroittain tai tarkemmin lähiosoiteen mukaan. Isot ja pienet kirjeet lajitellaan omissa lajittelupisteissä. Lajittelu tapahtuu siihen suunniteltuihin hyllyihin.
 - Konelajittelun tehtävä - Lähtölajittelussa lähetykset lajitellaan saapuvan lajittelulistoihin tai postinumeroihin perustuviin tuotantolohkoihin. Saapuvassa lajittelussa lähetykset lajitellaan jakelureiteittäin esityöjärjestykseen, jakelureitin osiin (lohko, osoiteväli) jakelutoimipaikka- tai postinumerotasolle. Isot ja pienet lähetykset lajitellaan omilla koneillaan. Konelajittelu on huomattavasti nopeampaa kuin manuaalilajittelu.
- Vastaanoton tavoitteena on varmistaa, että lähetykset ovat sopimuksen mukaisia, ja että ne voidaan käsitellä ja toimittaa perille asiakkaalle. Samalla tarkistetaan, että laskutustiedot ja maksumerkinnät ovat oikein. Vastaanoton yksi tärkeimmistä tehtävistä on toimia niin sanottuna tuotevirtaohjaajana. Tuotevirtaohjauksella tarkoitetaan, että vastaanotto toimittaa postit oikeaan prosessiin oikeassa vaiheessa.
- Raskaassa lajittelussa lajitellaan lehtituotteiden ja joukkokirjeiden kimppulähetykset, paketit, kuljetusyksikkökuljetukset ja rahdit. Käsittelytapa perustuu lähetysten fyysisiin ominaisuuksiin ja käsittelyn aikaikkuna lähetysten kulkunopeuteen.
- Vastauslähetykset ovat Itellan ratkaisuja asiakkaille, jotka haluavat omilta asiakkailtaan paljon palautetta. Kyseisiä ratkaisuja ovat muun muassa suoramarkkinointikampanjoiden tai kilpailujen palautekuoret ja -kupongit. Vastauslähetyksiin kuuluvat Kilpailuvastaus, Vastauslähetys, Pikavastaus, Volyymivastaus ja Postimaksuvastaus. Palvelut edellyttävät sopimusta Itellan kanssa.